NEC
Express5800シリーズ

PowerChute™ Business Edition Basic v9.0.1

UL1057-602

インストールガイド／リリースノート

ごあいさつ

このたびは『PowerChute™ Business Edition Basic v9.0.1』をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本ガイドは、PowerChute™ Business Edition Basic v9.0.1 のインストール方法および関連する情報について説明しています。『PowerChute™ Business Edition Basic v9.0.1』をご使用になる前に必ずお読みください。

なお、本書を日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。

ライセンスおよび商標

Microsoft®、Windows®、Windows Server®、Windows Vista®は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
Smart-UPS™、PowerChute™、APC のロゴ、APC 、Back-UPS 、Back-UPS Pro 、FlexEvent 、Matrix-UPS 、Measure-UPS 、Power Array 、PowerChute 、PowerStack 、PowerXtend 、Share-UPS 、SmartBoost 、SmartCell 、SmartTrim 、Smart-UPS 、および Symmetra は、Schneider Electric Industries SAS またはその関連会社の登録商標または商標です。
Linux は,Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
Red Hat®は、Red Hat, Inc.の登録商標です。
Novell は米国および日本における Novell, Inc.の登録商標です。
SUSE は日本における Novell, Inc.の商標です。
その他の会社および製品の名称は、総てそれぞれの所有する登録商標または商標です。

インストールガイド／リリースノート：**UL1057-602**

PowerChute™ Business Edition Basic v9.0.1

American Power Conversion Corporation – ソフトウェア使用許諾契約書

本ソフトウェア使用許諾契約書（以後「契約書」）は、「ライセンサー」である American Power Conversion Corporation（以後「APC」）およびユーザ（以後「お客様」）の間で結ばれた法律上の契約であり、本契約書が付属している APC ソフトウェアに関するものです。

「I agree （同意します）」ボタンをクリックする、またはダウンロード、インストール、ロード、コピー等の方法でソフトウェアを使用することにより、ユーザは次のいずれかの意思表示をしたことになります。

* ユーザは、お客様（ユーザが代表となることを許可された法人）の代表としてこれらの条件を承諾する権限を得ている。

* ユーザは、お客様として本契約書の条件に従い個人的に契約する意思がある。

ユーザが代表となることを許可された法人の代表者としてこれらの条件を承諾した場合、ユーザはその法人の代表としてのみ本ソフトウェアを使用できます。個人的に契約した場合、本ソフトウェアの使用はユーザ個人での使用に限られます。

ユーザが企業またはその他の法人の代表としてこれらの条件を承諾する権限を得ていない、もしくは個人的に契約する意思がない場合、APC は本ソフトウェアをライセンスいたしませんので、直ちに、ダウンロード、インストール、ロード、コピーあるいは、他の方法による本ソフトウェアの使用を中止してください。

本契約書の条件に違反して本ソフトウェアをインストールまたは使用すると、米国著作権法および国際条約に違反することになります。

本ソフトウェアにサードパーティ製ソフトウェアが付属している場合、当該サードパーティ製ソフトウェアは本契約条件の対象外となります。当該サードパーティ製ソフトウェアのライセンス契約が、当該ソフトウェアに関するお客様および APC の責任を規定します。しかし、許容範囲内で、APC は本契約によって本ソフトウェアに付属のソフトウェアのサードパーティライセンサから APC に付与された保証を、お客様に譲渡します

1. ライセンスの許可

これにより、APC は本契約書の条件に従って本ソフトウェアの使用に関する非独占的、譲渡不可能なライセンスを許可し、お客様はそのライセンスを受諾することに同意します。ソフトウェアは、APC またはそのサプライヤが所有し、著作権を保有しています。ライセンスはお客様にソフトウェアの所有権または権限を付与するものではなく、本ソフトウェアにおける権利を販売するものでもありません。APC は、本ソフトウェアおよびすべての修正に関する所有権および権限をすべて保持しています。

2. 使用権

本ソフトウェアは、本契約書の本「使用権」セクション、または関連した送り状に記載された人数のユーザによる使用、または記載された台数のコンピュータ上での使用（あるいはその両方）に関してのみライセンスされます。

お客様は、本ソフトウェアを次のいずれかの方法で使用できます。

* 無停電電源装置、配電ユニット、コンピュータルーム空調装置、環境監視ユニットまたはこれらの類似装置など他の APC 製品の付属品としてソフトウェアが配布されている場合は、それらのコンピュータに関連する APC 製品が設置されている（それらのコンピュータに対して APC 製品が電源を供給、冷却、環境管理を行っているなど）、または 1 台または複数のコンピュータによる APC ハードウェア製品のリモート管理を可能にするためという条件で、1 台または複数のコンピュータに本ソフトウェアをインストールできます。

* 物理サーバ（サーバアプライアンスなど）のプレインストールソフトウェアとして配布されている場合は、本ソフトウェアはそのサーバ上で使用され、他のコンピュータからのリモートアクセスが可能です。

* 内蔵ネットワーク管理カードのファームウェアとして配布されている場合は、本ソフトウェアはそのネットワーク管理カード上で使用され、他のコンピュータからのリモートアクセスが可能です。

* 本ソフトウェアと共に、追加ソフトウェアが無効な形式で配布され、有効化するために別途ライセンスキーを購入する必要がある場合もあります。このような追加ソフトウェアは、ライセンスキーを購入しその後追加ソフトウェアを有効化した場合にのみ、本契約の条件に基づく使用ライセンスが与えられます。

3. アップグレード規定

APC は製品のアップグレード、または本ソフトウェアの別バージョン、もしくはその両方を適宜作成できます。APC の単独裁量権として、お客様が適切な料金を支払うことによって、このようなアップグレードまたは別バージョンが有効化されるよう選択することができます。お客様は、本ライセンスの条件に従って本ソフトウェアのアップグレードまたは別バージョンを使用することに合意します。

4. 複製権

お客様は、次の目的に限り、本ソフトウェアのコピーを作成できます。

* お客様は、障害からの回復、保管、およびバックアップを目的として、本ソフトウェアのコピーを 1 部作成できます。

* お客様は、本契約書、または本ソフトウェアに付属のドキュメンテーション（あるいはその両方）の記述に従って、認可および意図された方法で本ソフトウェアを使用するために必要な場合に限り、本ソフトウェアおよびドキュメンテーションの追加コピーを作成できます。

すべてのコピー（保存用コピーを含む）には、APC 著作権表示、およびソフトウェアに付属しているその他の所有権表示が含まれている必要があり、また本契約書の条件に完全に従っている必要があります。

お客様は、本ソフトウェアを再配布してはならず、また再配布の目的でコピーを作成してはなりません。

5. 制限事項

お客様は、次のことを行ってはなりません。

* 逆アセンブル、逆コンパイル、リバースエンジニアリング、またはその他の方法による本ソフトウェアから、または本ソフトウェアを介してアクセス可能な APC の独自開発プロトコルからのソースコードの抽出または生成の試み。

* 本ソフトウェアまたはそのあらゆる部分の派生品の作成。

* 文書による APC の事前承諾なしに、本ソフトウェアに実行したベンチマークテスト結果のサードパーティへの発行または提供。

* 貸与、リース、先取特権の付与、またはその他の方法による本ソフトウェアに対する権利の譲渡または移行。また、文書に明記された APC の承諾なしに、本ソフトウェア内の商標、ロゴ、著作権等の所有権表示、銘板、シンボル、またはラベルの除去または改変。

* 本ソフトウェアの商用共同使用、外注環境、レンタル業務またはサービス機関への使用、またはアプリケーションサービスプロバイダとしての使用。

* ユーザの組織外部への委託販売、サブライセンス、リース、アクセスまたは配布を目的とする製品またはサービスの構成要素または基礎として、本ソフトウェアの部分を使用。

* APC 以外の、PowerChute を使用する無停電電源装置の監視。

6. 差し止めによる救済

必要に応じて、APC は、一時的または予備的な（あるいはその両方）差し止めによる救済を要求および受領することで、管轄裁判所によって本ライセンスを明示的に強制する権利および補償を有するものとします。

7. 本契約の期間および終了

本ライセンスは、お客様が本契約に従って本ソフトウェアを使用し、適用されるライセンス料を支払う限り継続するものとします。お客様が義務のいずれかに違反した場合、本ライセンスは終了するものとし、APC による通告および要求に応じて、お客様は本ソフトウェアのコピーすべてと、本ソフトウェア用に提供された、または本ソフトウェアに付属していた資料すべてを破棄または返却することに同意するものとします。お客様は、本ソフトウェアおよびドキュメンテーションのコピーすべてを APC に返却することによって、本契約を終了できます。

8. 限定保証

本ソフトウェアに対する APC 限定保証は、お客様が本ソフトウェアを受け取った時点から 90 日間適用されます。APC は、限定保証期間中に、本ソフトウェアがオンラインヘルプを含む付属のソフトウェアユーザドキュメンテーションに記載されているとおりに機能すること、および通常の適切かつ意図された使用条件では、本ソフトウェアが収録されている媒体の材料および品質に欠陥がないことを保証します。

本保証は、次の場合には適用されません。

* 本ソフトウェアが、ドキュメンテーションに指定されたもの以外のマシン、または指定されたバージョン以外のオペレーティングシステム上で使用された場合（たとえば、サポートされていない構成）。

* 本ソフトウェアが、誤用、過失、事故、またはドキュメンテーションに指定された条件を超える環境条件にさらされたことにより、損傷を受けた場合。

* APC が提供する修正プログラムの一部を適用していないバージョンのソフトウェアを使用した場合。

* 本ソフトウェアがお客様により改造された場合。

APC は、本ソフトウェアが中断またはエラーなしに使用できること、プログラムエラーが修正されること、本ソフトウェアがウィルスまたはマルウェアの影響を受けないこと、本ソフトウェアが特定のハードウェアまたはソフトウェアプラットフォームと互換性があること、または本ソフトウェアがお客様の要求に適合することを保証しません。

本保証において APC が負う義務、およびお客様が受けられる補償は、APC の判断に基づく、ソフトウェア全体または一部の修理または交換、または支払われたライセンス料金の払い戻しのみです。本限定保証は、APC が 90 日の保証期間中に書面による通告を受け取った場合にのみ有効です。

9. 責任制限

本契約書のセクション 8「限定保証」に明示的に規定されたものを除き、以下の制限があります。(i) APC は本ソフトウェアに関し、お客様または第三者に対して、過失に関する義務を含むいかなる義務も負いません。(ii) 明示的なもの、暗黙的なもの、法律上のもの、本契約書のその他の規定にあるもの、もしくはその他の連絡手段にあるものを問わず、APC は一切の保証を行わず、お客様は一切の保証を受けません。(iii) APC は、商品性、特定目的に対する適合性、権限、特許権無侵害を含む、いかなる保証も行いません。

ソフトウェアによる結果および動作に関するすべての危険性の責任は、お客様が負います。さらに、APC は本ソフトウェアの使用または使用の結果、または関連文書の正確さ、精密さ、品質、信頼性、アプリケーションの特定機能の妥当性、最新性に関する保証または抗議を行いません。

APC は、いかなる場合においても、本ソフトウェアの使用または使用不能から生起する、またはそれに関連する派生的損害、間接的損害、特別損害、複合損害、または付随的損害に関して、お客様または他の当事者からの請求に対して一切責任を負わないものとします。たとえ APC がかかる損害の可能性に関して知らされていた場合でも同様です。特に APC は、利益の損失、設備の損傷、設備の使用不能による損失、ソフトウェアの喪失、データ喪失、代替費用、第三者の主張など、いかなる損害に対しても責任がないことをここに明言します。

国または地域によっては、暗黙的保証の除外、または付随的あるいは派生的な損害の制限が許可されていないため、前述の制限または除外が適用されない場合があります。ただし、該当する法律によって許可されたすべての範囲で、法律上必須の保証（存在する場合）の有効期間は、90 日の保証期間に制限されます。

APC のディーラ、代理店、従業員、お客様は、本限定保証を変更、拡張、追加することを許可されていません。本ソフトウェアに関連した請求に対する、お客様への APC の累積負担は、お客様が本ソフトウェアに対して APC に支払ったライセンス料金すべての合計額を超えないものとし、また別途ライセンス料金が不要であった場合は、ソフトウェアの交換を超えないものとします。

10. 危険な状況、リスクの高い状況、または人命に関わる状況における無保証

本ソフトウェアはフォールトトレラントではなく、安全の保証された動作を必要とする危険な環境（ソフトウェアの障害が、死亡、けが、または重大な物理的損害、環境汚染に直接つながる原子力施設、航空機のナビゲーションシステムまたは通信システム、航空交通管制、直接生命維持装置、兵器システム等の操作）での制御機器として使用または再販売するために設計または製造されておらず、そのような目的のものではありません。したがって、APC およびそのサプライヤは、このような危険な活動、リスクの高い活動、または人命に関わる活動に対する明示または暗黙の適合性の保証を一切行いません。

11. カスタマサポートに関連した技術情報の使用

お客様は、技術/カスタマサポートサービスを受けている間にお客様が提供した技術情報を、APC が使用することに同意するものとします。APC は、かかる情報を自社の業務上の目的（製品のサポートや開発等）に利用できますが、お客様の身元が分かるような形態でかかる情報を使用しないことに同意します。

12. 譲渡に関する制限

本契約書、本契約書のもとで許可されるライセンス、本ソフトウェア、および本ソフトウェアに対するすべての修正は、事前の書面による APC の承諾がなければ、譲り受けることも、いかなる方法で譲渡することもできません。

13. 契約書の言語および地域

本契約書の原典は英語で書かれています。本書の関係者は、別の法律または裁判所を規定する可能性のある規則、法律、または規制の適用、または英語以外で書かれた本契約書を所持することを要求しないものとします。本契約書を英語以外の言語に翻訳したものは、お客様の便宜のみを目的として提供されるものであり、本契約書の法的拘束力を持つ版ではありません。

本契約書の条件は、米国マサチューセッツ州の法律に準拠して解釈され、当州の法の抵触に関する原則、または法律の選択には効力を及ぼしません。APC とお客様は、物品の国際売買契約に関する国連協定(United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods)を本契約書に適用しないものとします。

14. 米国政府の制限された権利の説明

本ソフトウェアおよびドキュメンテーションは、「商業用品目」（48 C.F.R. 2.101（1995 年 10 月）で定義されている用語に従う）であり、「商業用コンピュータソフトウェア」および「商業用コンピュータソフトウェアドキュメンテーション」（48 C.F.R. 227.7202-1、227.7202-3、および 227.7202-4（1995 年 6 月）で使用されている用語に従う）で構成されます。お客様が米国政府、またはその機関または省である場合、本ソフトウェアおよびドキュメンテーションは商業用品目としてのみライセンスされ、本契約書の条件に準ずる他のすべてのエンドユーザに対して許可される権利だけが与えられます。ライセンサーは、American Power Conversion Corporation, P.0. Box 278, 132 Fairgrounds Rd., West Kingston, RI 02892, U.S.A.です。

15. 輸出規制

本ソフトウェア、またはその基礎となる情報または技術は、次のいずれに対しても、ダウンロード等の方法により再輸出することはできません。

* 米国が通商禁止品目を指定している対象国（あるいは国民または在住者）
* 米国財務省の特別指定国民（Specially Designated Nationals）リストに記載されている者
* 米国商務省の発注拒絶表（Table of Denial Orders）に記載されている者

本ソフトウェアのダウンロードまたは使用により、お客様は前述のことに同意したものとし、お客様がかかる国に所在しないこと、かかる国の管理下にないこと、かかる国の国民または在住者でないこと、かかるリストに記載されていないことを保証するものとします。

お客様は、本ソフトウェアの輸出入または使用に影響する可能性のある、地域の法律を遵守する義務があり、本ライセンスを実施可能にするために当該法律が要求する規制や登録手順を遵守していることを意思表示したものとします。

16. 免責

お客様は、お客様による本ソフトウェアの使用から生起した、またはそれに関連するあらゆる請求、行動、訴訟、責任、損失、損害、費用または支出（裁判費用を含むがこれに限らない）に対して、APC およびその取締役、役員、代理人、従業員、会員、子会社および支社がその責任を負うことがないよう弁護、免責および保護するものとします。

目　次

１　PowerChute Business Edition 製品の内容 9
２　ハードウェア要件 10
３　ソフトウェア要件 12
４　PowerChute Business Edition概要 13
４.１　はじめに 13
４.２　PowerChute Business Editionのコンポーネント 13
４.３　サーバノード数の制限 14
４.４　システム構成例とインストールコンポーネント 16
４.４.１　UPSを接続した管理対象サーバが 25 台以下の場合 16
４.４.２　UPSを接続した管理対象サーバが 26 台以上の場合 19
５　PowerChute Business Editionインストール（Windows版） 21
５.１　PowerChute Business Editionエージェントのインストール 22
５.２　PowerChute Business Editionサーバのインストール 25
５.２.１　サーバのインストール 25
５.２.２　設定プロファイル変更時のエラーおよびステータスメッセージ 32
５.３　PowerChute Business Editionコンソールのインストール 33
６　PowerChute Business Editionインストール（Linux版） 35
６.１　対象サーバで直接インストール作業を行う場合 35
６.２　Management Consoleを使用してインストールする場合 38
６.３　Telnetを使用してリモートサーバからインストールする場合 44
７　PowerChute Business Editionアンインストール 45
７.１　Windowsの場合 45
７.１.１　Windowsの場合（エージェント、サーバ、コンソール共通） 45
７.１.２　Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Coreの場合 45
７.２　Linuxの場合 46
７.２.１　対象サーバで直接アンインストール作業を行う場合 46
７.２.２　Management Consoleを使用してアンインストールする場合 46
７.３　Telnetを使用してリモートサーバからアンインストールする場合（Linuxの場合） 49
８　コンソールの操作 50
８.１　サーバへの接続 50
８.２　エージェントの登録 50
８.３　エージェントの削除 54
８.４　サーバが自動検出されない場合の対処方法 55
８.５　エージェント登録時のエラーおよびステータスメッセージ 57
９　WebUIでの操作 61
９.１　エージェントへの接続 62
９.２　エージェントの設定 62
９.３　イベントアクションの設定 65
９.４　セルフテスト診断スケジュールの設定 68
１０ コンセントの設定（第 5 世代Smart-UPSで使用する場合のみ） 69
１０.１　コンセントの設定 69
１０.２　コンセントの遅延 72
１０.３　コンセントの制御 73
１０.４　負荷制限機能 74
１１ シャットダウンプロセスについて 75
１１.１　シャットダウンシーケンスの設定 75
１１.１.１　従来のSmart-UPSを使用している場合 75
１１.１.２　第 5 世代Smart-UPSを使用している場合 80
１１.２　シャットダウンタイプの設定（Windowsサーバのみ） 84
１１.２.１　「シャットダウン」を選択した場合 84
１１.２.２　「シャットダウンと電源オフ」を選択した場合 85

１１.３　スケジュールによるシャットダウンプロセス 85
１１.４　電源障害時のシャットダウンプロセス 86
　１１.４.１　電源障害時のシャットダウンプロセス（電源保護方針が「安全性を重視」の場合） 86
　１１.４.２　電源障害時のシャットダウンプロセス（電源保護方針が「ランタイム重視」の場合） 87
　１１.４.３　電源障害の設定 90
１２ スケジュールシャットダウンの設定 92
１３ UPSとの通信設定について 95
１３.１　シグナリングタイプの変更 96
　１３.１.１　スマートシグナリングからシンプルシグナリングへの変更 97
　１３.１.２　シンプルシグナリングからスマートシグナリングへの変更 100
１３.２　通信ポートの変更 103
１４ ユーザ名、パスワードの変更 106
１４.１　ユーザ名、パスワードの変更手順 106
１４.２　確認方法 107
１５ IPアドレス、コンピュータ名の変更 108
１５.１　IPアドレスを変更する場合 108
１５.２　コンピュータ名を変更する場合 109
１５.３　IPアドレス、コンピュータ名を変更する場合 110
１６ コンソールとWebUIにおける機能差分 112
１７ 運用上の問題点と注意事項 115
１７.１　インストール上の問題 115
１７.２　DNSサーバが見つからない場合のネットワーク通信上の問題 118
１７.３　SNMP サービス 118
１７.４　PowerChute Business Editionの輸出について 119
１７.５　PowerChute Business Editionのアンインストール 119
１７.６　スタンバイモードでAgentが一時的に使用できない 119
１７.７　PowerChute Business EditionのE-Mail受信者に使用できる文字について 119
１７.８　「デバイスのプロパティ」で表示されるUPSの情報欄について 119
１７.９　PowerChute Business EditionをWindows XPで使用時、「デバイスリストの設定」画面に
　間違ったホスト名が表示される現象について 119
１７.１０Windowsマシン上でポップアップメッセージを表示させるには 120
１７.１１OSアップグレードおよびService Pack適用 120
１７.１２PowerChute Business Editionアンインストール時のUPS通信ケーブルの取り外し 120
１７.１３エクスポートの区切り文字についての制限事項 120
１７.１４WebUIの「連絡先の名前」、「システムの場所」に入力可能な文字について 120
１７.１５PowerChute Business Editionのスケジュール機能を使用してシャットダウン／起動の
　自動運転を行う際の注意 121
１７.１６ランタイム較正を実行中にスケジュールシャットダウンを行ってもUPSがオフされない 121
１７.１７WebUIの「接続しているすべてのユーザに通知」によりメッセージ送信される範囲 121
１７.１８Linux環境で使用する際の注意 121
１７.１９UPSSleep実行の際に引数として指定可能な最小の次回起動時間 122
１７.２０UPSSleep実行の際に引数として指定可能な最大の次回起動時間 122
１７.２１LinuxのPowerChute Business Editionエージェントからのユーザ通知について 122
１７.２２サービスにて表示されるパス情報について 122
１７.２３OSのシャットダウン期間について 122
１７.２４同じエージェントを複数のコンソールから同時アクセスした場合の不整合 122
１７.２５SNMPカードを使用する場合 123
１７.２６異なるバージョンのPowerChute Business Editionの混在について 123
１７.２７旧バージョンのPowerChute Business Editionが既にインストールされている場合について 123
１７.２８「電源障害時のシャットダウン開始」の設定値について 123
１７.２９スレーブサーバのイベントログへ「ランタイム不足が検出されました。･･･」と
　記録される現象について 124
１７.３０OSのスタンバイ機能作動により設定したスケジュールシャットダウンの時間がずれる問題 124

１７.３１最終バッテリ交換日に設定可能な日付 124
１７.３２電源障害(停電など)発生時にセルフテストを実行した場合の注意事項 124
１７.３３WebUIのタイムアウト時間について 124
１７.３４電源障害(停電など)によるシャットダウン後、サーバ装置本体の仕様によりサーバがUPSに連動して起動しなくなる問題 124
１７.３５WebUIからスレーブサーバのコマンドファイル設定を「なし」に変更した場合の注意事項 126
１７.３６旧バージョンのPowerChute Business Editionコンソールから PowerChute Business Edition Basic v9.0.1 サーバへの接続について 126
１７.３７設定プロファイルの適用時に初期化される項目について 126
１７.３８Windows ファイアウォール機能を有効にして使用する場合の注意事項 126
１７.３９Red Hat Enterprise Linux 5.x、Red Hat Enterprise Linux 6.x、SUSE Linux Enterprise Server 11 環境で使用する際の注意事項 129
１７.４０Windows 7、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2008、Windows Vista環境で使用する際の注意・制限事項 130
１７.４１デバイスのプロパティにて設定変更する場合の注意 131
１７.４２「シャットダウンプロセス開始」後のキャンセルにおける使用上の注意事項 131
１７.４３Windows Server 2003 R2 Edition (EM64T)環境で使用する場合の注意事項 131
１７.４４リスクアセスメントの警告表示について 132
１７.４５同じPowerChute Business Editionサーバへ同時ログインできる限度数 132
１７.４６PowerChute Business Editionサーバ、コンソールの必要性について 132
１７.４７第５世代Smart-UPSを使用している場合の「最大電源電圧」「最小電源電圧」の値について 133
１７.４８[コンセントグループのステータス]、[エネルギー使用量]、[コンセントの設定] 画面を表示する際に発生する現象について 133
１７.４９PowerChute Business Editionエージェントから E-mail通知した際のメール本文に記載されるURLについて 135
１７.５０セルフテストが実行できない 135
１７.５１OSイベントビューア：アプリケーションに「ソース：crypt32 ID：8／エラー」が記録される。 135
１７.５２シャットダウンシーケンスのOS待機時間の表示について 135
１７.５３Windows Small Business Server 2008 およびWindows Storage Server 2008 環境へPowerChute Business Editionサーバをインストールする場合の注意事項 136
１７.５４エネルギー使用量に関するログファイル(energylog)について 137
１７.５５ランタイム較正が実行できない 137
１７.５６スケジュールシャットダウンにおける最大スリープ時間について 137
１７.５７Linux環境にてPowerChute Business Editionのデーモンを停止しても「監視停止」が記録されない 137
１７.５８仮想化環境での使用について 137
１７.５９PowerChute Business Editionエージェントインストール時に「OpenService failed」というエラーメッセージが表示される 138
１７.６０PowerChute Business Editionサーバのインストール時に「ネットワークカード／アダプタが検出されない…」のエラーメッセージが表示されインストールができない 138
１７.６１RedHat Enterprise Linux 6.x (x64)環境へインストールする場合の注意 138
１７.６２第５世代Smart-UPSにてスケジュールによる自動起動が行われない現象について 139
１８ 障害発生時の資料採取方法 140
１８.１ Windows環境 140
１８.１.１ PowerChute Business Editionのログ 140
１８.１.２ OSのイベントログの採取 141
１８.１.３ システム情報ファイル 141
１８.１.４ CollectログとIPMIログ 142
１８.１.５ 確認事項 142
１８.２ Linux環境 149
１８.２.１ コマンドラインから行う場合 149
１８.２.２ Management Consoleから行う場合 150
１８.２.３ 確認事項 151
１８.３ 障害調査依頼票 152

1 PowerChute Business Edition 製品の内容

PowerChute Business Edition の製品内容は次の通りです。添付品が全てそろっているかどうか、確認してください。

- PowerChute Business Edition Basic v9.0.1（CD-ROM 媒体）
- PowerChute Business Edition Basic v9.0.1 について
- ソフトウェア使用許諾契約書
- インタフェースケーブル（940-0024D / E）

注意：PowerChute Business Edition Basic v9.0.1 CD-ROM 媒体内の、Windows¥Bin（フォルダ）直下の relnotes_jp.chm（relnotes.chm）および getstart_jp.chm（getstart.chm）は、本製品（UL1057-602）のインストールガイド／リリースノート（本書）とは製品条件および使用時の注意等、一部内容が異なりますので参照しないでください。

※ユーザーズガイド:HTML 形式のオンラインヘルプ（コンパイル済み HTML ファイル）が用意されています。HTML 形式のオンラインヘルプを参照するには、以下のいずれかの方法にて参照してください。

- PowerChute Business Edition の各 GUI 上の［ヘルプ］ボタンをクリックする。
- PowerChute Business Edition コンソール画面の［ヘルプ］→［目次］および［現トピックのヘルプ］を選択する。
- ［スタート］→［プログラム］→［APC PowerChute Business Edition］→［コンソールのヘルプ］を選択する。

2 ハードウェア要件

本製品を使用するには以下の環境が必要です。

① PowerChute Business Edition エージェントの要件

要件	最小
プロセッサ	Pentium® 4　1.3GHz
RAM	256 MB

② PowerChute Business Edition サーバの要件

要件	最小
プロセッサ	Pentium® 4　1.3GHz
RAM	512 MB

③ PowerChute Business Edition コンソールの要件

要件	最小
プロセッサ	Pentium® 4　1.3GHz
RAM	256 MB
解像度	1024 × 768
表示色数	16 ビットカラー

※ PowerChute Business Edition サーバコンポーネントに含まれる「デバイスリストウィザード」、「設定プロファイルウィザード」についても上記要件を満たす必要があります。

※ PoweChute Business Edition コンソールをインストールマシンには、PowerChute Business Edition でサポートしているブラウザがインストールされている必要があります。
PowerChute Business Edition でサポートしている Internet Explore は IE7 および IE8 です。

空きディスク容量

- エージェント：Windows版　210MB以上 (うちJRE156MB)
  Linux版　266MB以上 (うちJRE216MB)
- サーバ　：219MB以上 (うちJRE156MB)
- コンソール　：46MB以上

本体装置

Express5800 シリーズ

BIOS の設定

■シリアルポート（COM ポート）の設定

BIOS の設定で保守コンソール用に割り当てられている COM ポートを、UPS 用に使用した場合に UPS が誤作動することがあるため、保守コンソール用に割り当てられている COM ポートを UPS 用として使用しないでください。また、同様に UPS に使用している COM ポートを保守コンソール用として割り当てないでください。

注意：使用しているサーバ装置によっては、使用可能なシリアルポートが限定されている場合があります。使用しているサーバ装置のユーザーズガイドを参照し、使用可能なシリアルポートを確認してください。

■AC-LINK の設定

サーバ装置における BIOS の設定により、UPS からの電力供給が開始されても、サーバが起動しない場合があります。BIOS の設定を確認してください。

== UPS を使って自動運転を行う場合の注意 ==

UPS を使って自動運転を行う場合は、サーバ装置の BIOS の設定で、AC-LINK（AC 連動モード）を「Power ON」にしていただく必要があります。BIOS の設定方法については、サーバにより異なります。サーバ装置のユーザー

ズガイドを参照してください。
「Power ON」相当の設定の可否により、提供できる機能が異なります。
注意：AC-LINK は、サーバ機種により「After Power Failure 」と記載されている場合があります。

設定不可	電源障害(停電など)発生による安全なシャットダウンはできますが、電源障害回復後のサーバ自動起動はできません。 また、スケジュールによるサーバの自動シャットダウンはできますが、スケジュールによるサーバの自動起動はできません。
設定可能	電源障害(停電など)シャットダウン後の電源障害回復によるサーバの自動起動、およびスケジュールによるサーバの自動シャットダウン／自動起動運転ができます。 電源障害(停電など)シャットダウン後の電源障害回復によるサーバの自動起動、あるいはスケジュールによるサーバの自動起動を行われる場合は、「Power ON」に設定してください。 **注意：サーバによっては工場出荷時に「Last State」と設定されているものがありますので、運用前にサーバ装置の BIOS 設定を確認することを強くお奨めします。**

TCP/IP通信の確立

PowerChute Business Edition では各コンポーネント間(エージェント、サーバ、コンソール)の通信に TCP/IP によるネットワーク通信を使用しており、ネットワークカードが「有効」かつ、ネットワークへのアクセスが可能な必要があります。
下記、いずれかの環境でご使用ください。

- デフォルトゲートウェイに IP アドレスが設定されており、そのデフォルトゲートウェイの IP アドレスにシステムがアクセス可能であること。
- デフォルトゲートウェイに IP アドレスが設定されていない場合、システムからネットワーク上の他のマシン、機器へ ping 等のネットワークコマンドでアクセスが可能であること。

無停電電源装置

－N 型番で販売されている NEC 製 Smart-UPS（ただし、下記３機種は旧世代機のため、サポート対象外です。）
  - N8580-01（Smart-UPS 600J）
  - N8580-02（Smart-UPS 900J）
  - N8580-09（Smart-UPS 1250J）

N 型番の付かない UPS での本製品の使用は、サポート対象外になります。
－冗長無停電電源装置（N8142-17/17A/17B）はサポート対象外になります。

接続ケーブル

PowerChute Business Edition エージェントは、シリアルケーブルを介して UPS との通信を行います。シリアルケーブルは、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているサーバのシリアルポートと UPS 間に接続されます。使用するシリアルケーブルは次の表を参照してください。

UPS 関連装置		接続するシリアルケーブルのN型番	補足
第 5 世代 Smart-UPS		（UPS 装置に添付）	黒色のケーブル（940-0625A）※
Smart-UPS		（本製品に添付）	黒色のケーブル（940-0024D / E）
UPS インタフェース拡張ボード(N8180-14 / 14A)		N8580-04	灰色または白色のケーブル（940-0020B / E）
マルチサーバ接続 BOX(Share UPS) (N8180-41 / 41A)	Advanced Port に接続	（本製品に添付）	黒色のケーブル（940-0024D / E）
	Basic Port に接続	N8580-04	灰色または白色のケーブル（940-0020B / E）

※第 5 世代 Smart-UPS を使用する場合は、マルチサーバ構成は未サポートです。

注意事項：USB ケーブル接続について
USB 接続は未サポートであるため、USB インタフェースは使用できません。

3　ソフトウェア要件

本製品を使用するには、次のいずれかのOSが必要です。
PowerChute Business Editionをインストールする前に、OSには必要なService Packを適用しておいてください。

- Windows 7 Professional
- Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise
- Windows Server 2008 Standard/Enterprise/Foundation/Small Business Server (Service Pack 2 必須)
- Windows Storage Server 2008 R2 (Service Pack1 必須)
- Windows Storage Server 2008 (Service Pack2 必須)
- Windows Vista Business (Service Pack 2 必須)
- Windows Server 2003 R2 Standard Edition/Enterprise Edition/Small Business Server (Service Pack 2 必須)
- Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition/Enterprise x64 Edition (Service Pack 2 必須)
- Windows Storage Server 2003 R2 (Service Pack 2 必須)
- Windows Server 2003 Standard Edition/Enterprise Edition (Service Pack 2 必須)
- Windows Server 2003 Standard x64 Edition/Enterprise x64 Edition (Service Pack 2 必須)
- Windows XP Professional (Service Pack 3 必須)

- Red Hat Enterprise Linux 5.5/5.6/5.7 (x86/EM64T)
- Red Hat Enterprise Linux 6.1/6.2 (x86/EM64T)
- SUSE Linux Enterprise Server 11 (EM64T) (Service Pack1 必須)

※ Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server CoreおよびLinuxへは、PowerChute Business Editionエージェントのみインストール可能
※ PowerChute Business Editionエージェントのみを使用して運用する場合も、コンソール・サーバをインストールしたマシンを準備し環境構築してください。
※ 最新の動作環境については、下記サイトでご確認ください。
http://www.nec.co.jp/esmpro_um/
→動作環境
→対応OS一覧
PowerChute Business Edition
※ 仮想化環境(XenServer Enterprise、VMware ESX Server など)は未サポートです。
※ Windows Storage Server 2008 R2／2008／2003 R2は、iStorage NSシリーズでのみサポート。

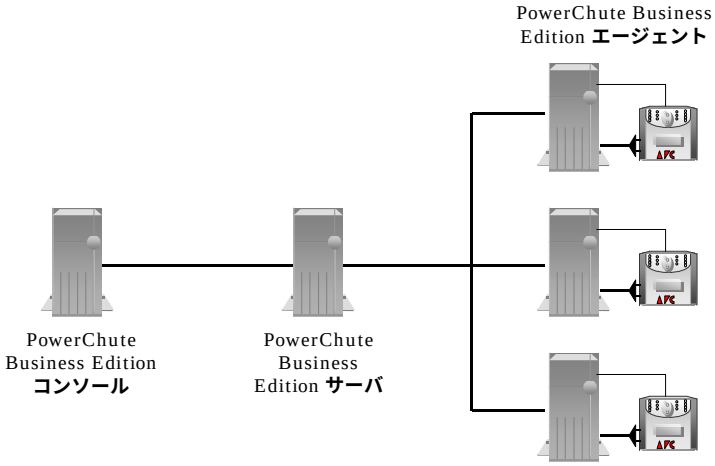
－ PowerChute Business Editionでは、TCP/IPによるネットワーク接続されていることが必要です。
詳細は、「2 ハードウェア要件」－「TCP/IP通信の確立」を参照してください。

－ 旧バージョンのPowerChute Business Editionが既にインストールされている場合は、旧バージョンのPowerChute Business Editionをアンインストールした後、本バージョンのPowerChute Business Editionをインストールしてください。

４ PowerChute Business Edition概要

４.１ はじめに

PowerChute Business Edition ソフトウェアは、図のように PowerChute Business Edition エージェント、PowerChute Business Edition サーバ、および PowerChute Business Edition コンソールの３種類の独立したコンポーネントから成り立っています。各サーバにインストールされるコンポーネントの組み合わせは、特に制限がありません。例えば、１つのサーバに全てのコンポーネントをインストールすることも可能です。



これらのコンポーネントの詳細については「４.２ PowerChute Business Editionのコンポーネント」を参照してください。各コンポーネントのインストールの概要は、Windows OSにインストールする場合は「５ PowerChute Business Editionインストール（Windows版）」を、Linux OSにインストールする場合は「６ PowerChute Business Editionインストール（Linux版）」を参照してください。

４.２ PowerChute Business Editionのコンポーネント

■ PowerChute Business Edition エージェント

UPS ステータス監視機能、および長時間の停電時に UPS が保護するコンピュータのシステムシャットダウン機能を提供しています。 このソフトウェアは、UPS に直接接続されている各サーバ上にインストールする必要があります。

PowerChute Business Edition エージェントの設定と監視を行うために、PowerChute Business Edition サーバおよび PowerChute Business Edition コンソールが必要となります。

■ PowerChute Business Edition サーバ

PowerChute Business Edition エージェントの設定と監視を行うために用いられます。PowerChute Business Edition サーバは PowerChute Business Edition エージェントから情報を収集して、イベントの追跡や通知、PowerChute Business Edition コンソールと通信を行います。

1 台の PowerChute Business Edition サーバで管理できる PowerChute Business Edition エージェントの最大数は 25 台です。25 台を超える PowerChute Business Edition エージェントを管理する場合には、PowerChute Business Edition サーバは 2 台以上必要となります。

■ PowerChute Business Edition コンソール

PowerChute Business Edition サーバに接続して、UPS で保護されているシステムの管理と設定を行います。

同じ PowerChute Business Edition サーバへ同時にログインできる PowerChute Business Edition コンソールは 5 台です。

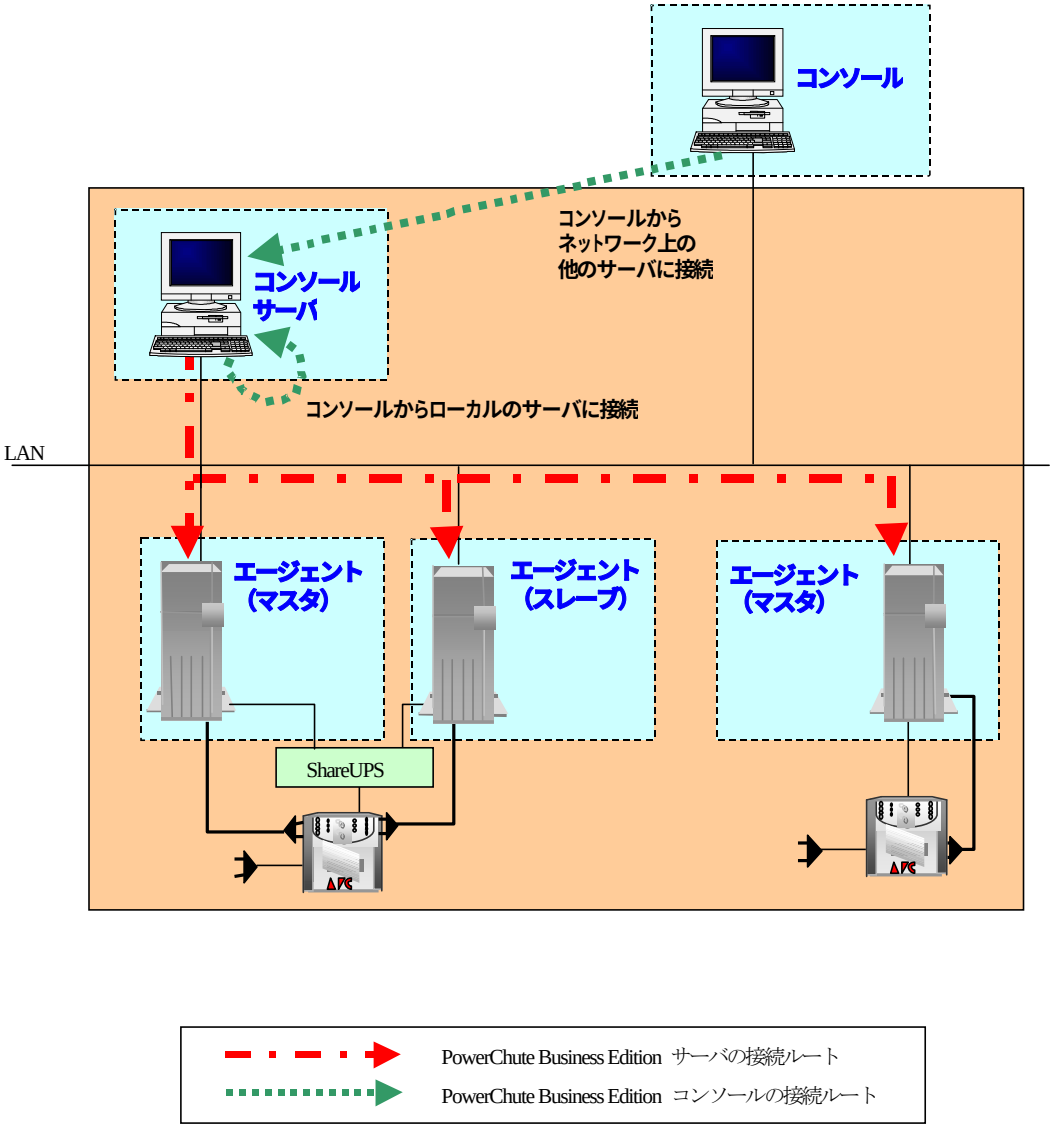
※ PowerChute Business Edition で自動運転を行う場合、スケジュールシャットダウンの設定は PowerChute Business Edition コンソールでのみ行うことができます。

４.３　サーバノード数の制限

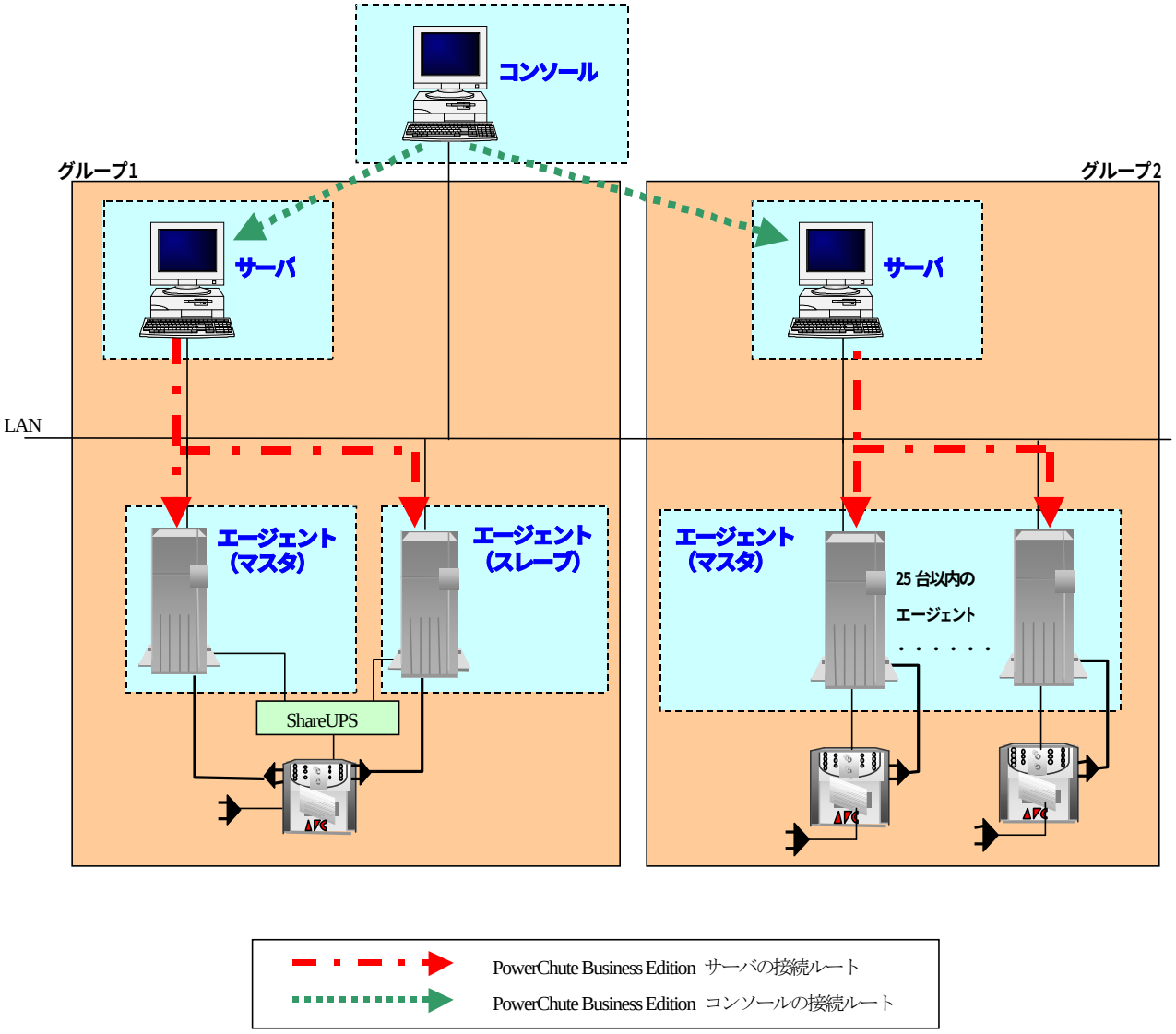
ネットワーク上にインストールできる PowerChute Business Edition エージェント、PowerChute Business Edition サーバ、および PowerChute Business Edition コンソールの数に制限はありません。しかし、1 台の PowerChute Business Edition サーバで管理できる PowerChute Business Edition エージェントの最大数は 25 台までです。25 台を超える PowerChute Business Edition エージェントを管理する場合には、PowerChute Business Edition サーバは 2 台以上必要となります。

以下に構成図の一例を示します。なお、図中の「エージェント」、「サーバ」、「コンソール」という表現はそれぞれ「PowerChute Business Edition エージェント」、「PowerChute Business Edition サーバ」、「PowerChute Business Edition コンソール」を指していますので注意してください。

＜エージェントの台数が 25 台以下の場合＞



＜エージェントの台数が 26 台以上の場合＞



※この図は、PowerChute Business Edition エージェントが 26 台～50 台の場合を例としています。PowerChute Business Edition サーバは、PowerChute Business Edition エージェント 25 台毎に最低 1 台は用意する必要があります。

４.４　システム構成例とインストールコンポーネント

４.４.１ UPSを接続した管理対象サーバが 25 台以下の場合

UPS を接続した管理対象となるサーバマシンの管理をどこから行うかによって、インストール方法は以下の選択肢があります。各マシンの OS がサポート対象の Windows であれば(1),(2)のいずれの構成も可能です。ただし、リモートデスクトップ接続を使用してサーバを管理する場合は(2)の構成となります。UPS を接続したサーバマシンが、Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Core および Linux サーバの場合には、(3)の構成となります。

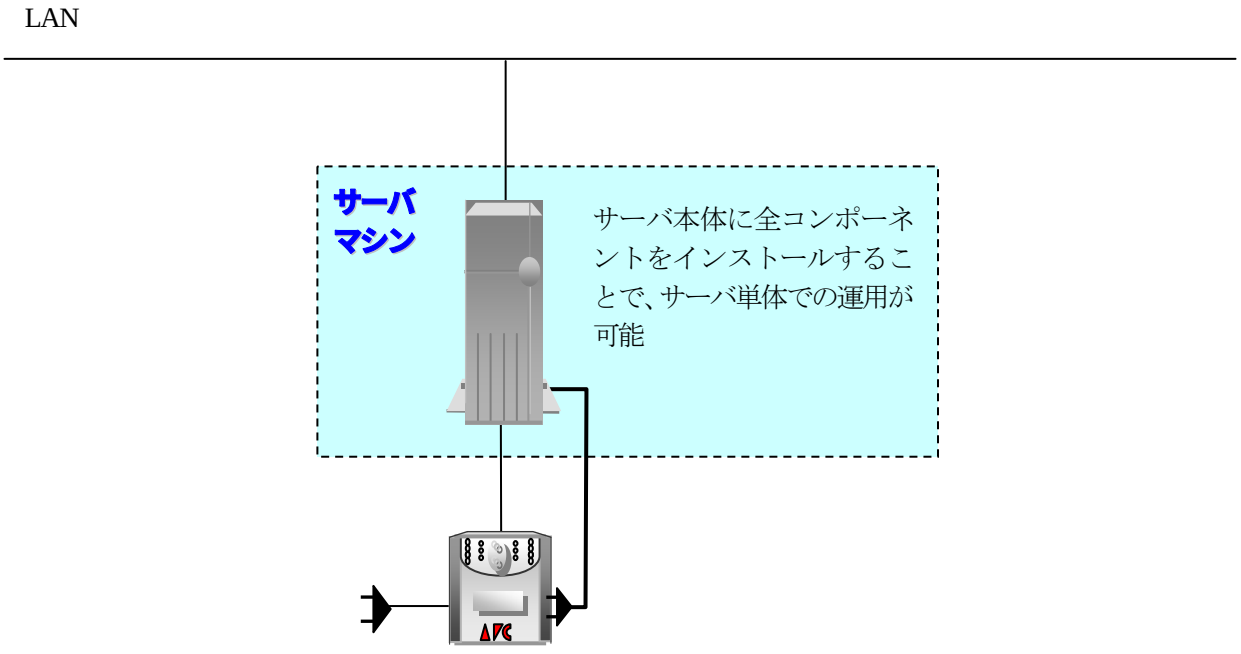
シグナリングタイプの設定は、「５.１PowerChute Business Editionエージェントのインストールの ５.１⑤項」を参照してください。

(1) UPS に接続するサーバ本体のみで管理する構成
(2) リモートデスクトップ接続で管理する構成
(3) UPS に接続するサーバをリモートのマネージャマシンから管理する構成

(1) UPS に接続するサーバ本体のみで管理する構成

サーバ OS が Windows であれば、サーバ本体に全コンポーネントをインストールして UPS の制御／管理を行うことが可能です。

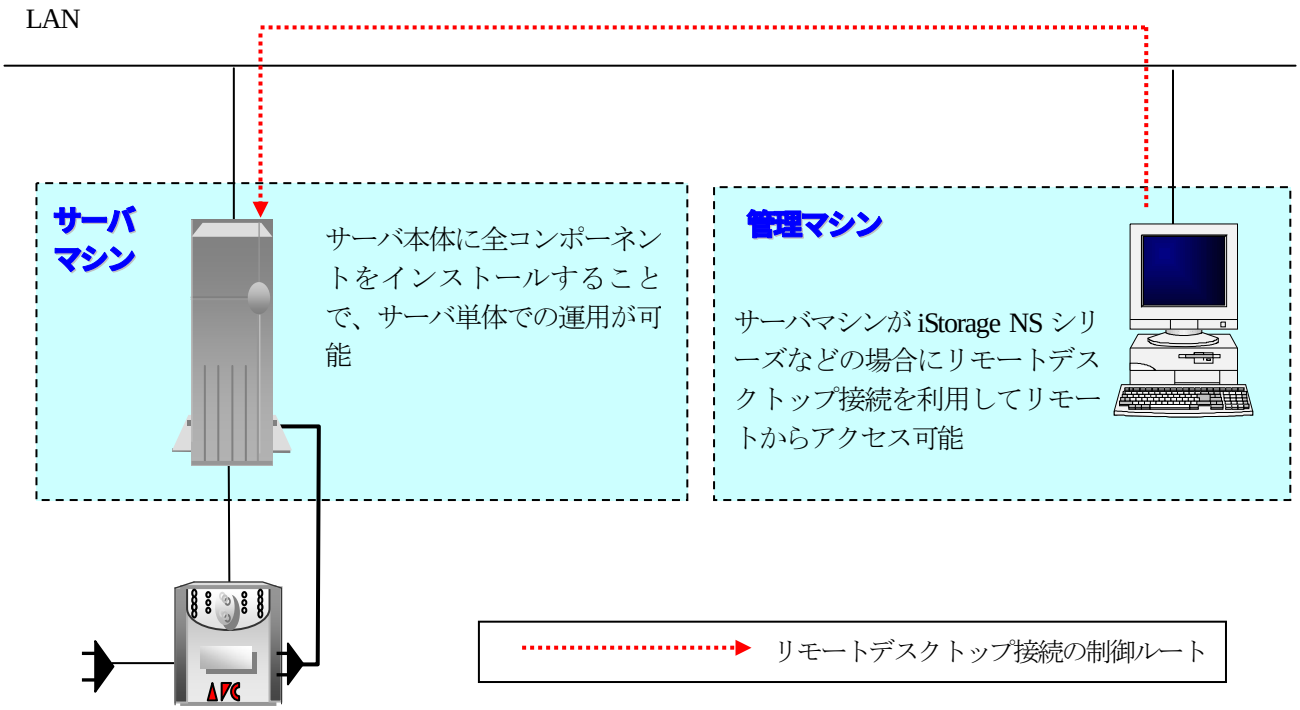
サーバ	インストールするコンポーネント	備考
サーバマシン	PowerChute Business Edition **エージェント** PowerChute Business Edition **サーバ** PowerChute Business Edition **コンソール**	＜第５世代 Smart-UPS の場合＞ UPS 添付の黒色のケーブル（940-0625A）を使用 ＜Smart-UPS の場合＞ 本製品添付の黒色のケーブル（940-0024D / E）を使用



(2) リモートデスクトップ接続で管理する構成

iStorage NS シリーズなど、リモートデスクトップ接続にてサーバ管理を行うようなシステムの場合、サーバマシンにすべてのコンポーネントをインストールし、管理マシンから「リモートデスクトップ接続」を使用して接続することで管理できます。

サーバ／マネージャ	**インストールするコンポーネント**	**備考**
サーバマシン	PowerChute Business Edition **エージェント** PowerChute Business Edition **サーバ** PowerChute Business Edition **コンソール**	＜第 5 世代 Smart-UPS の場合＞ UPS 添付の黒色のケーブル（940-0625A）を使用 ＜Smart-UPS の場合＞ 本製品添付の黒色のケーブル（940-0024D / E）を使用
管理マシン	**なし**	



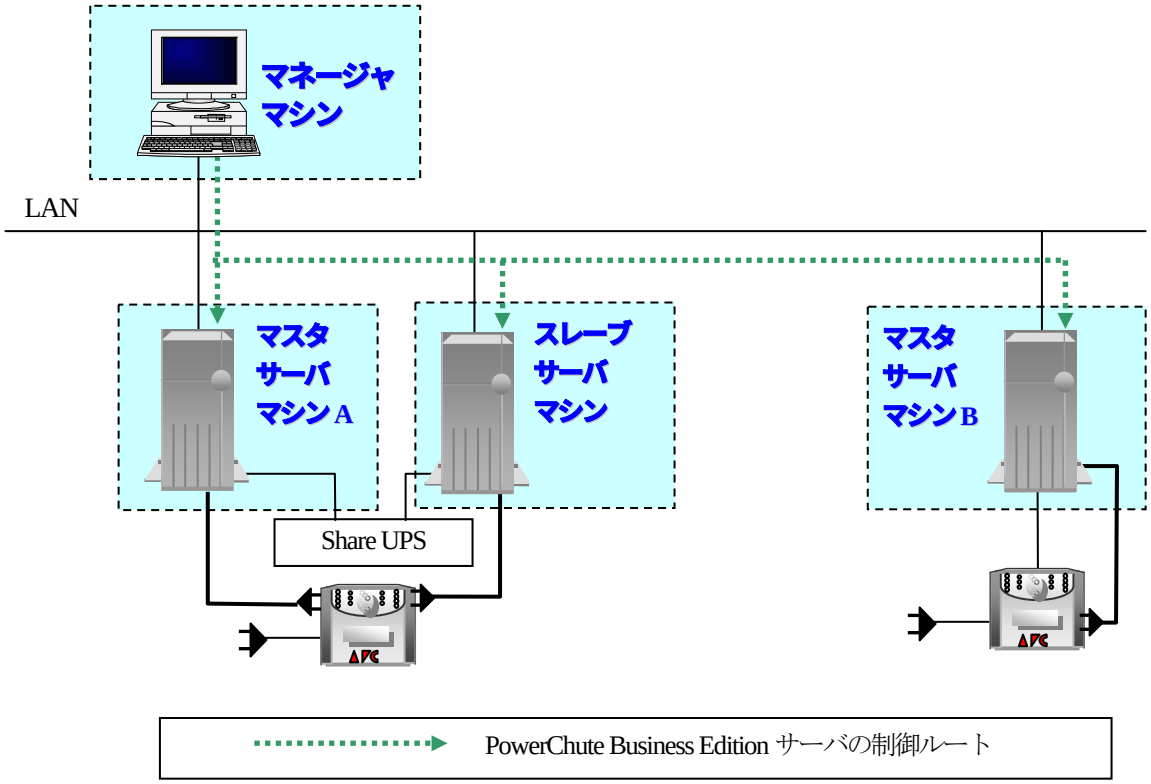
(3) UPS に接続するサーバをリモートのマネージャマシンから管理する構成

管理対象となる UPS を接続したサーバマシンの台数が 25 台以下であるシステムにおいて、マネージャマシンで各サーバを管理する場合、以下の図のようなシステム構成としてください。それぞれのマシンに各コンポーネントをインストールしてください。

サーバ／マネージャ	インストールするコンポーネント	備考
マスタサーバマシン A	PowerChute Business Edition **エージェント**	本製品添付の黒色のケーブル（940-0024D / E）を使用
スレーブサーバマシン	PowerChute Business Edition **エージェント**	N8580-04 UPS インタフェースキットの 灰色または白色のケーブル（940-0020B / E）を使用
マスタサーバマシン B	PowerChute Business Edition **エージェント**	＜第 5 世代 Smart-UPS の場合＞ UPS 添付の黒色のケーブル（940-0625A）を使用 ＜Smart-UPS の場合＞ 本製品添付の黒色のケーブル（940-0024D / E）を使用
マネージャマシン	PowerChute Business Edition **サーバ** ※ PowerChute Business Edition **コンソール**	

マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)や UPS インタフェース拡張ボードを使用しない構成で導入する場合には、必ず『マスタサーバ』としてセットアップしてください。

※２台以上のマネージャマシンで運用する場合、１台のマネージャマシンのみに PowerChute Business Edition サーバをインストールしてください。



4.4.2 UPSを接続した管理対象サーバが 26 台以上の場合

サーバの台数が 26 台以上の環境において、PowerChute Business Edition を使用したサーバの電源制御を行う場合には構成上の注意が必要です。

管理対象となる UPS を接続したサーバマシンの台数 25 台（以内）毎に、PowerChute Business Edition サーバをインストールしたマシンが 1 台ずつ必要となります。
PowerChute Business Edition の各コンポーネントのシステム構成は、特に PowerChute Business Edition サーバをどのマシンにインストールするかの観点で、以下の２パターンから選択可能です。

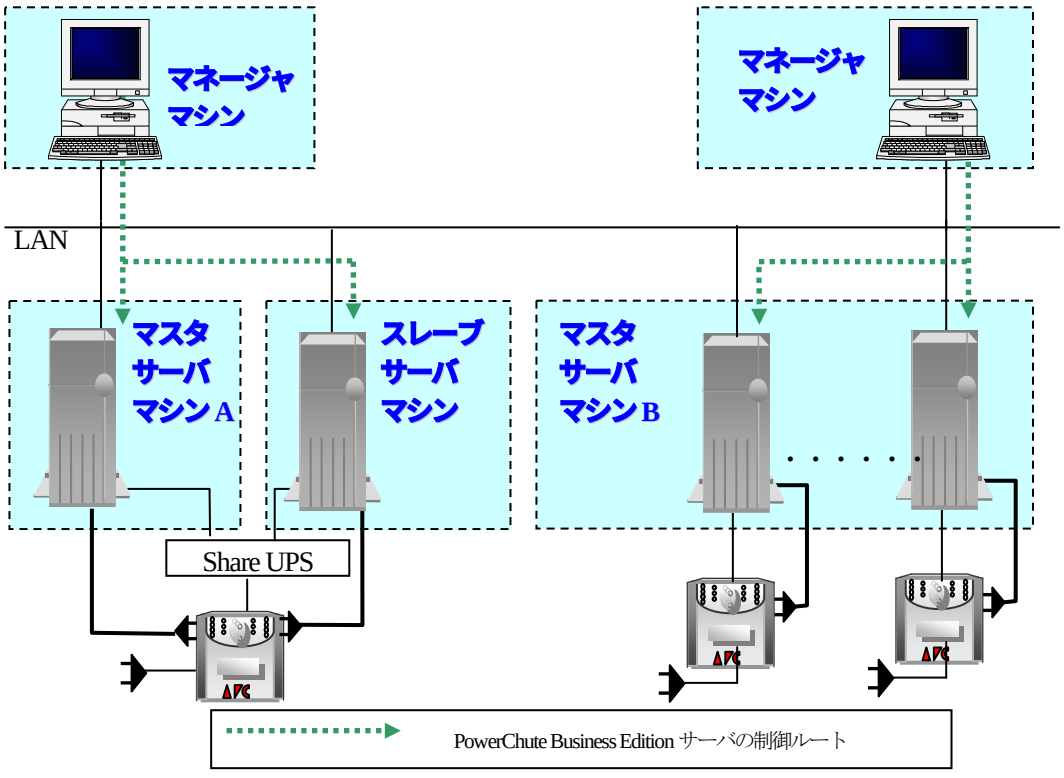
(1) 複数台のマネージャマシンで管理する構成
(2) 一台のマネージャマシンで管理する構成

(1) 複数台のマネージャマシンで管理する構成

- PowerChute Business Edition サーバの必要台数分について、マネージャマシン上に、PowerChute Business Edition コンソールと共に PowerChute Business Edition サーバをインストールします。
- PowerChute Business Edition サーバをインストールしたマネージャマシンのそれぞれが 25 台以内のエージェントを管理します。

サーバ／マネージャ	**インストールするコンポーネント**	**備考**
マスタサーバマシン A	PowerChute Business Edition **エージェント**	本製品添付の黒色のケーブル（940-0024D / E）を使用
スレーブサーバマシン	PowerChute Business Edition **エージェント**	N8580-04 UPS インタフェースキットの 灰色または白色のケーブル（940-0020B / E）を使用
マスタサーバマシン B	PowerChute Business Edition **エージェント**	＜第 5 世代 Smart-UPS の場合＞ UPS 添付の黒色のケーブル（940-0625A）を使用 ＜Smart-UPS の場合＞ 本製品添付の黒色のケーブル（940-0024D / E）を使用
マネージャマシン	PowerChute Business Edition **サーバ** PowerChute Business Edition **コンソール**	

マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)や UPS インタフェース拡張ボードを使用しない構成で導入する場合には、各サーバは『マスタサーバ』としてセットアップしてください。



(2) 一台のマネージャマシンで管理する構成

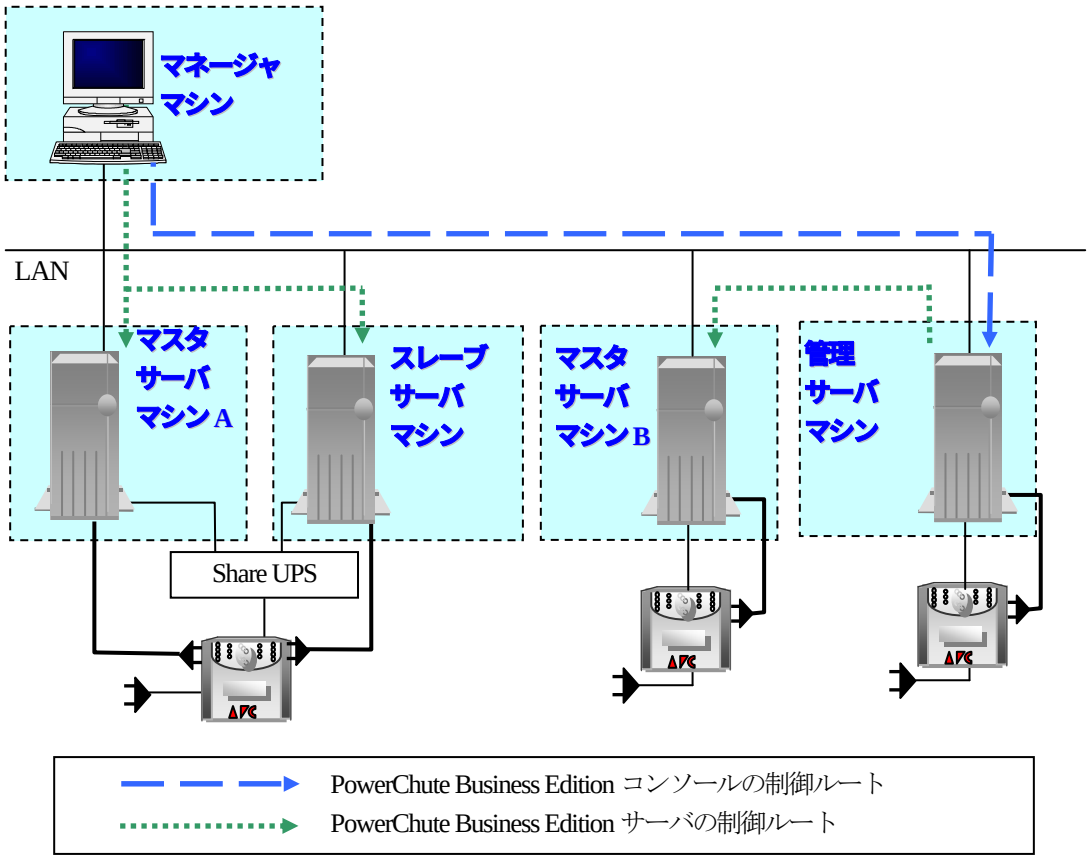
■ 一台のマネージャマシン上に、PowerChute Business Edition コンソールと共に PowerChute Business Edition サーバをインストールします。このマネージャマシン（PowerChute Business Edition サーバ）で、25 台のエージェントを管理します。

■ 残りの PowerChute Business Edition サーバの必要台数分は、UPS 装置を接続した Windows サーバマシン上に、PowerChute Business Edition エージェントと共に PowerChute Business Edition サーバをインストールします。(図中の管理サーバ)

サーバ／マネージャ	インストールするコンポーネント	備考
マスタサーバマシン A	PowerChute Business Edition **エージェント**	本製品添付の黒色のケーブル（940-0024D / E）を使用
スレーブサーバマシン	PowerChute Business Edition **エージェント**	N8580-04 UPS インタフェースキットの 灰色または白色のケーブル（940-0020B / E）を使用
マスタサーバマシン B	PowerChute Business Edition **エージェント**	＜第 5 世代 Smart-UPS の場合＞ UPS 添付の黒色のケーブル（940-0625A）を使用 ＜Smart-UPS の場合＞ 本製品添付の黒色のケーブル（940-0024D / E）を使用
管理サーバマシン	PowerChute Business Edition **エージェント** PowerChute Business Edition **サーバ**	＜第 5 世代 Smart-UPS の場合＞ UPS 添付の黒色のケーブル（940-0625A）を使用 ＜Smart-UPS の場合＞ 本製品添付の黒色のケーブル（940-0024D / E）を使用
マネージャマシン	PowerChute Business Edition **サーバ** PowerChute Business Edition **コンソール**	

マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)や UPS インタフェース拡張ボードを使用しない構成で導入する場合には、各サーバは『マスタサーバ』としてセットアップしてください。

PowerChute Business Edition サーバは Windows 版のみ提供されているため、管理サーバには Windows サーバを使用してください。



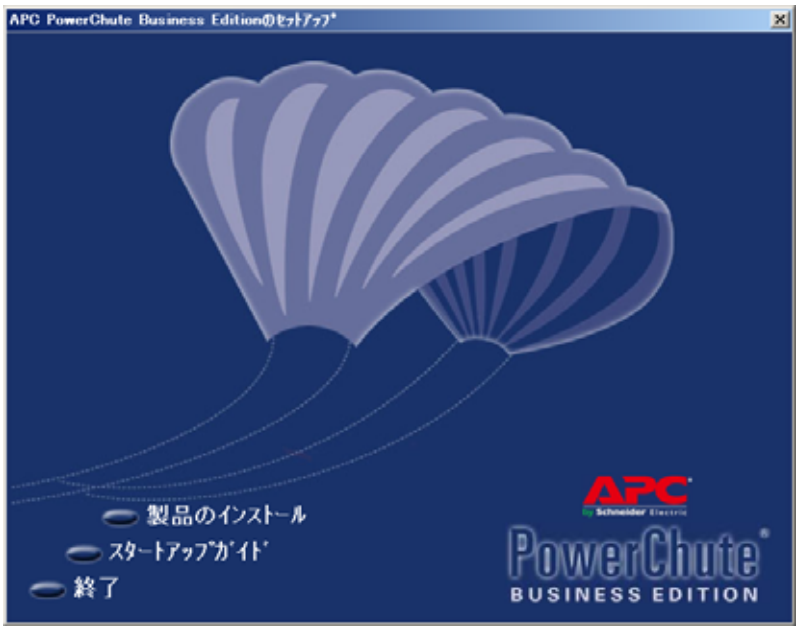
5　PowerChute Business Editionインストール（Windows版）

※ すべてのインストール作業はadministrators権限を持つユーザで実施してください。
※ PowerChute Business Editionでは、TCP/IPによるネットワーク接続されていることが必要です。
詳細は、「2 ハードウェア要件」－「TCP/IP通信の確立」を参照してください。
※ PowerChute Business Edition エージェントがインストールされていない環境ではサーバとUPSをシリアルケーブルで接続しないでください。これは、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされていない場合に、サーバとUPSがシリアルケーブルで接続されていると、接続されたUPSがシリアルマウスと誤認識され、UPSと通信することができなくなることがあるためです。PowerChute Business Edition エージェントのインストールの際に［APC UPSの通信ポートを自動検出しますか？］とメッセージボックスが表示されてから（PowerChute Business Edition エージェントのインストール手順④）コンピュータとUPSをシリアルケーブルで接続してください。
※ サーバ機種によっては、使用可能なシリアルポートが限られている場合があります。
使用されるサーバ機種にて使用可能なシリアルポートを確認し、PowerChute Business Editionで使用するシリアルポートとして設定してください。
※ iStorage NSシリーズ以外のサーバでは①②の作業は必要ありません。手順③から作業を開始してください。
※ USB接続は未サポートであるため、USBインタフェースは使用できません。
※ Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Coreでは、PowerChute Business Editionエージェントのみインストール可能です。PowerChute Business Editionサーバおよびコンソールはインストールできません。
なお、Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Coreへインストールする場合は、「5.1PowerChute Business Editionエージェントのインストール」を参照してください。

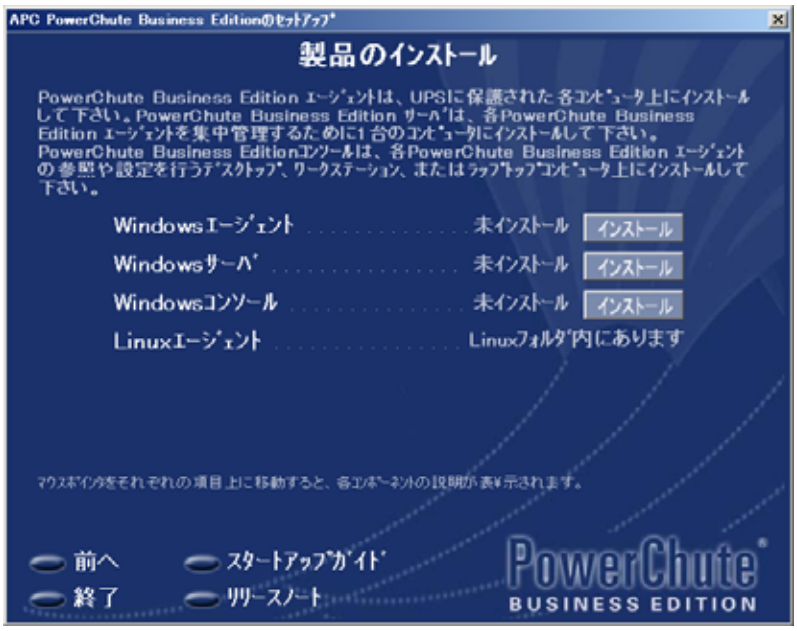
① 使用している環境がiStorage NSシリーズの場合は、管理マシンからリモートデスクトップ接続にてiStorage NSにアクセスします。

② リモートデスクトップ上でエクスプローラを起動します。(以降のCD-ROMドライブはインストールするサーバのドライブに読み替えてください。)

③ CD-ROMドライブにPowerChute Business EditionのCD-ROM媒体を挿入すると、次の画面が表示されます。自動で表示されない場合は、”E:¥Windows¥launch.exe”(CD-ROMドライブがE：の場合)を実行してください。



④　ここで「製品のインストール」をクリックすると次の画面が表示されます。



インストールする各コンポーネントの「インストール」ボタンを押します。エージェントのインストール手順は「５．１ PowerChute Business Editionエージェントのインストール」、サーバのインストール手順は「５．２ PowerChute Business Editionサーバのインストール」、コンソールのインストール手順は「５．３ PowerChute Business Editionコンソールのインストール」をそれぞれ参照してください。

※必要な PowerChute Business Edition コンポーネントをインストールした後、必ずサーバの再起動を行ってください。

５．１　PowerChute Business Editionエージェントのインストール

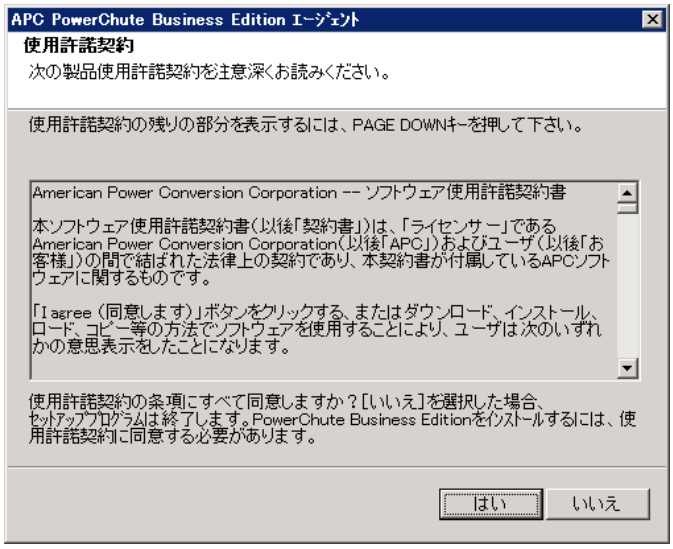
※Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Core の場合は、コマンドプロンプトにて CD ドライブの[Windows]ー[Bin]ー[Agent]フォルダに移動し、「setup.exe」ファイルを実行します。

例）CD-ROM ドライブが E：の場合は以下のコマンドを実行してください。

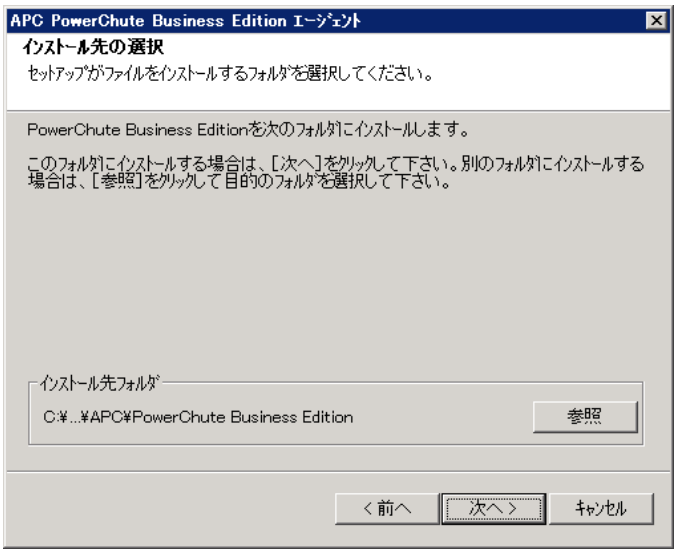
```
E:
cd Windows¥Bin¥agent
setup.exe
```

①　エージェントのインストールでは、まず次の画面が表示されます。「次へ」を押します。

② 製品使用許諾契約が表示されます。使用許諾契約の条項を読み、「はい」を押します。



③ インストール先フォルダを指定します。デフォルトから変更する場合は「参照」を押してインストール先のフォルダを指定してください。「次へ」を押します。
（既にサーバまたはコンソールがインストールされている場合は、この画面は表示されません）



④ 以下のメッセージボックスが表示されます。この時点でサーバとUPSをシリアルケーブルで接続してください。シリアルケーブルを接続した後にUPSを自動検出する場合は「はい」を押し⑥へ進みます。

注意：UPSインタフェース拡張ボードやマルチサーバ接続BOX(Share UPS)を使用してスレーブサーバとして運用する場合は、自動検出を行わずに「いいえ」を選択して⑤に進んでください。

⑤ ④で「いいえ」を選択するとUPSタイプと通信ポートの選択画面が表示されます。接続されているUPSタイプと通信ポートを選択してください。
使用するシリアルケーブルやUPSインタフェース拡張ボード、マルチサーバ接続BOX(Share UPS)を使用する場合など、以下を参照し適切な「UPSタイプ」を選択してください。

－黒色のケーブル（940-0625A）で接続している場合　　：「SMX, SMT, SURTD (スマートシグナリング)」
－黒色のケーブル（940-0024D / E）で接続している場合：「Smart-UPS」
－灰色または白色のケーブル（940-0020B / E）で接続している場合
「UPS インタフェース拡張ボード」を使用　：「Interface Expander のベーシックポート」
「マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)」を使用：「Share-UPS のベーシックポート」

※Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Core では、「通信のヘルプ」がグレーアウトされ使用できません。

注意：『UPS タイプ』の選択時に UPS タイプを誤ってインストールした場合や、『通信ポート』の選択時に“COM1、COM2 等のシリアル接続”と”USB 接続”を誤ってインストールした場合、PowerChute Business Edition エージェントの再インストールが必要になります。
また、黒色のケーブル（940-0625A）を使用し『通信ポート』を誤ってインストールした場合も、PowerChute Business Edition エージェントの再インストールが必要になります。

⑥ エージェントへアクセスするためのユーザ名、パスワードの設定を行います。３～１６文字の半角英数文字（大文字・小文字）・記号（ %=-~^@{[+]},./_ の 15 文字が使用可能）で、ユーザ名およびパスワードを入力してください。入力完了後に「次へ」を押すとファイルの転送が開始されます。
※ここで入力するユーザ名・パスワードは、PowerChute Business Edition の各コンポーネントで共通でなければなりません。異なるユーザ名・パスワードを設定している PowerChute Business Edition エージェントを PowerChute Business Edition サーバのデバイスリストに追加したり管理したりすることは出来ません。また、ユーザ名、パスワードを間違えて入力すると PowerChute Business Edition は正常に動作しません。

⑦　エージェントのインストールが完了すると次の画面が表示されます。「完了」を押します。

⑧　「製品のインストール」の画面に戻ります。エージェントが「インストール済」となっていることを確認してください。

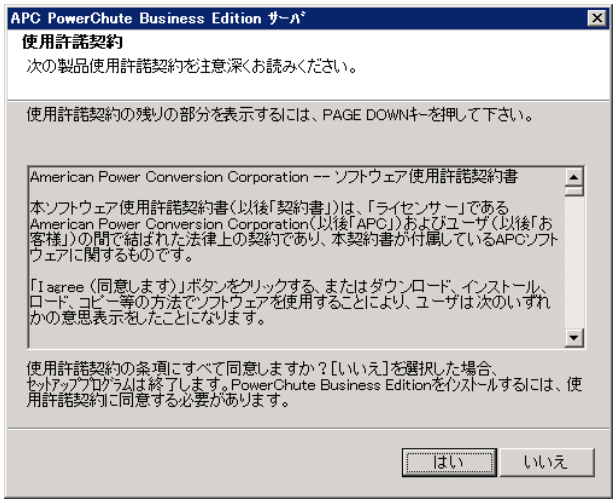
５．２　PowerChute Business Edition**サーバのインストール**

５．２．１ サーバのインストール

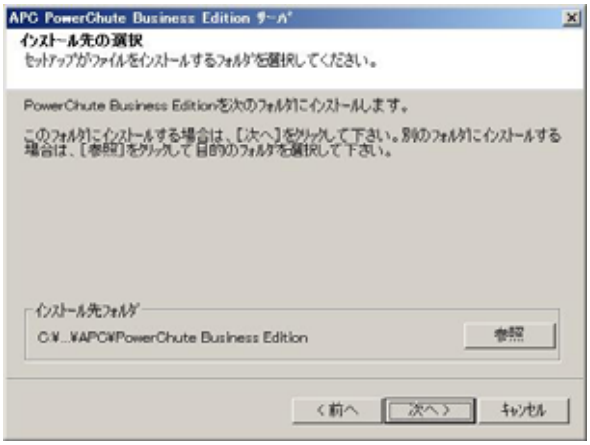
※ Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Core へは、PowerChute Business Edition サーバをインストールしないでください。

①　サーバのインストールでは、まず次の画面が表示されます。「次へ」を押します。

②　製品使用許諾契約が表示されます。使用許諾契約の条項を読み、「はい」を押します。



③ インストール先フォルダを指定します。デフォルトから変更する場合は「参照」を押してインストール先のフォルダを指定してください。「次へ」を押します。
（既にエージェントまたはコンソールがインストールされている場合は、この画面は表示されません）



④ サーバへアクセスするためのユーザ名、パスワードの設定を行います。3～16 文字の半角英数文字（大文字・小文字）・記号（ %=-~^@{[+]},./_ の 15 文字が使用可能）で、ユーザ名およびパスワードを入力してください。入力完了後に「次へ」を押すとファイルの転送が開始されます。
※ここで入力するユーザ名・パスワードは、PowerChute Business Edition の各コンポーネントで共通でなければなりません。異なるユーザ名・パスワードを設定している PowerChute Business Edition エージェントを PowerChute Business Edition サーバのデバイスリストに追加したり管理したりすることは出来ません。また、ユーザ名、パスワードを間違えて入力すると PowerChute Business Edition は正常に動作しません。

⑤ サーバのインストールが完了すると次の画面が表示されます。「完了」を押すと設定プロファイルの作成が始まります。

⑥ 設定プロファイルの作成を行います。次の画面が表示されたら「次へ」を押します。(この設定は後で行うことも可能ですが、ここで設定することをお薦めします。後から設定する場合は、PowerChute Business Edition コンソールにて PowerChute Business Edition サーバに接続し、デバイスリストを設定する際に再び設定プロファイルの作成画面が表示されます。)

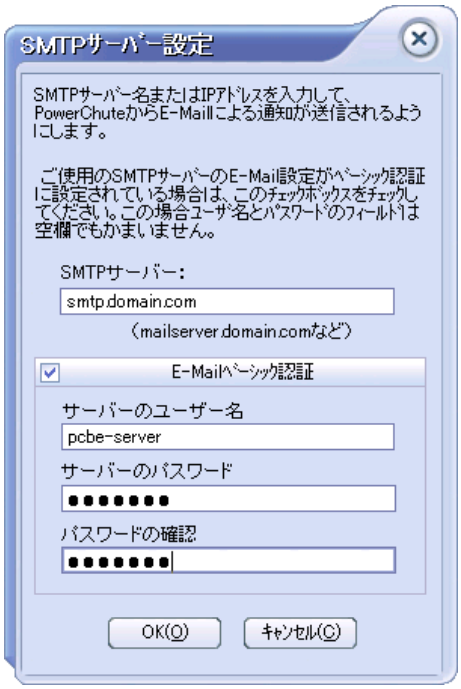
⑦ 電源障害や電源に関する問題を通知する手段を選択します。通知手段は「ポケベル」、「E-Mail通知」、「ブロードキャストメッセージ」の 3 通りあります。利用したい通知手段にチェックを入れて「次へ」を押します。ポケベルを選択した場合は⑧へ、E-Mail通知を選択した場合は⑨へ、ブロードキャストメッセージを選択した場合は⑩へそれぞれ進みます。(複数選択することも可能です。)
通知が必要ない場合は通知手段にチェックを入れずに「次へ」を押して⑪へ進みます。

※ Windows Server 2003 R2、Windows Server 2003 および Windows XP 以外では、ブロードキャスト通知は未サポートのため「ブロードキャストメッセージ」の項目は表示されません。

⑧ ポケベルを選択すると次の画面が表示されます。ここでは<u>E-Mailをサポートしているポケベルにのみ</u>メッセージを送信することができます。「次へ」を押して⑨のE-Mailパラメータの設定に進みます。

⑨　E-Mail 通知を選択すると次の画面が表示されます。（ポケベルを選択した場合にも表示されます。）
画面の例を参考にして、”SMTP サーバー”“送信元 E-mail アドレス”“送信先 E-mail アドレス”を設定してください。
送信先 E-Mail アドレスは「追加」ボタンを押すことにより登録します（最大 5 つ登録可能です）。

“SMTP サーバー”の設定は、「SMTP サーバの設定」ボタンを押し、下記画面にて設定してください。
E-Mail 送信を行う際、ベーシック認証が必要な場合は、「E-Mail ベーシック認証」にチェックを入れ、ユーザ名、パスワードを設定してください。
入力が終わると「OK」ボタンを押し画面を閉じます。



設定した内容が正しいかどうかを確認するためには、「テスト」ボタンを押してください。設定内容が正しい場合、以下のように「メッセージ送信完了」と表示され、送信先 E-Mail アドレスにテストメールが送信されます。

⑩ ブロードキャストメッセージを選択すると次の画面が表示されます。「ドメイン全体」を選択した場合は、同一ネットワークセグメント内の同一ドメイン全体に通知されます。「特定のアドレス」を選択した場合は、欄に入力したホスト名または IP アドレスに対して通知が行われます。設定した内容が正しいかを確認するためには「テスト」ボタンを押してください。設定が完了したら「次へ」を押します。

※ブロードキャスト通知は、Windows サーバにのみ行うことが可能です。
ただし、ブロードキャスト通知のメッセージを受信するには、受信側のマシンにて「Messenger」サービスが動作している必要があります。このため、「Messenger」サービスがサポートされていないマシンへ通知することはできません。

⑪　電源保護方針の設定を行います。電源障害やUPSハードウェア障害に対するシステムの対処方法に応じて、「サーバの稼働時間を最大限にする（ランタイムを重視）」または「バッテリ容量を保持する(安全性を重視)」を選択することができます。どちらかを選択し、「次へ」を押します。

―［サーバの稼働時間を最大限にする（ランタイムを重視）］は、システムの運用時間を少しでも長くすることが重要な場合に選択します。この項目を選択した場合、電源障害時にUPSからの電源供給が可能な限りバッテリ動作を行った後、サーバのシャットダウンが開始されます。つまり、UPSのバッテリ残量がシステムを安全にシャットダウンするために必要なランタイムになるまでの間、サーバを稼動し続けます。
電源障害によりシャットダウンが行われた場合、バッテリが15%充電された時点でUPSからサーバへの電源供給が再開されます。（注1）
次のいずれかのイベントが発生した場合にPowerChute Business Editionエージェントがシステムのシャットダウンを開始します。(これらのイベントの詳細については、コンソールのオンラインヘルプを参照してください。)

- ローランタイム状態
- ローバッテリ状態
- UPS内部温度しきい値超過
- バッテリ状態時に通信切断
- UPS過負荷

―［バッテリ容量を保持する（安全性を重視）］は、システムの動作時間を高めるよりも安全にシャットダウンすることの方が重要な場合に選択します。
この項目を選択した場合、電源障害時にUPSのバッテリ状態が1分間（デフォルト値）継続すると、シャットダウンが開始されます。
電源障害によりシャットダウンが行われた場合、バッテリが90%充電された時点でUPSからサーバへの電源供給が再開されます。（注1）
次のいずれかのイベントが発生した場合にPowerChute Business Editionエージェントがシステムのシャットダウンを開始します。(これらのイベントの詳細については、コンソールのオンラインヘルプを参照してください。)

- バッテリ状態しきい値超過
- ローランタイム状態
- ローバッテリ状態
- UPS内部温度しきい値超過
- バッテリ状態時に通信切断
- UPS過負荷

注1：第5世代Smart-UPSでは電源回復時の再起動条件としてバッテリ容量の指定はありません。

※ 選択した電源保護方針や電源障害時のシャットダウン開始時間はインストール後、PowerChute Business Editionコンソールから変更できます。

⑫　システムのシャットダウンについての説明が表示されます。内容を読んで「次へ」を押します。

⑬　ここまでに設定した内容が表示されます。内容が正しければ「次へ」を押します。変更が必要な場合は「前へ」を押して変更箇所まで戻り、再度設定を行ってください。

⑭　次の画面が表示されると終了です。「完了」を押します。

⑮　以降、デバイスリストの設定画面が表示されます。操作手順は「８.２　エージェントの登録」を参照してください。

⑯　デバイスリストの設定が終わると、「製品のインストール」の画面に戻ります。サーバが「インストール済」となっていることを確認してください。

5.2.2 設定プロファイル変更時のエラーおよびステータスメッセージ

(1) UPS 設定プロファイルの作成ウィザードのメッセージ

ウィザードを使って設定プロファイルの作成や変更を行う際に表示される可能性のあるメッセージを次に示します。

メッセージ	説明
設定プロファイル中に次のエラーが検出されました。	次のような問題が発生していることを表しています。 ・ 指定されていない E-mail パラメータがある。 ・ ブロードキャスト通知アドレスが指定されていない。 ・ 1 つ以上の通知手段を指定する必要があります。 この問題を解決するためには、適切な通知手段を設定して下さい。
新しい設定プロファイルはまだ保存されていません。 本当に終了しますか?	［いいえ］を選択するとダイアログボックスに戻ります。［はい］を選択した場合、変更内容は破棄されます。
電源保護の設定を変更する場合、新しい設定プロファイルをデバイスリスト中のすべてのデバイスに適用し直す必要があります。 この設定は UPS 個別に行った設定を上書きすることがあります。 処理を続行しますか?	［いいえ］を選択すると、デバイスリスト中のシステムに設定プロファイルを再適用しないで、プロファイルの通知手段を変更することができます。［はい］を選択すると、新しいプロファイルがデバイスリスト中のシステムに適用されます。この場合、独自の設定を行っていたシステムは、再び設定し直す必要があります。

(2) 設定プロファイル適用時のログメッセージ

設定プロファイルの適用ログメッセージは、デバイスリスト中のシステムの設定プロファイルの変更ステータスを表しています。次のいずれかの作業を行った場合に報告されます。

・ ［設定プロファイルの作成/変更］ダイアログボックス(設定プロファイルの変更を参照)を使用した後、デバイスリスト中のすべてのシステムへのプロファイルの適用を選択した。

・ デバイスリスト中のシステムへの設定プロファイルの再適用を選択した(設定プロファイルの再適用を参照)。

このログを参照する際には、次のようなログエントリやメッセージが表示されます。

ログエントリ	説明
＜ホスト名＞からの応答がありません。	設定プロファイルをもう一度適用して下さい。それでも問題が解決しない場合は、「8.5 エージェント登録時のエラーおよびステータスメッセージ (5) 通信障害関連メッセージ」を参照して下さい。
＜ホスト名＞がデバイスリストにありません。	システムがデバイスリストに登録されていません。該当するシステムの設定プロファイルは更新されません。
設定プロファイルを＜ホスト名＞に適用できませんでした。	設定プロファイルの適用時に、システムのシャットダウンが開始されていたかまたは通信(UPS またはネットワーク)が失われました。
＜ホスト名＞に適したプロファイルが見つかりません。	サポートされていない UPS を使用しているか、またはシステムの PowerChute Business Edition エージェントが UPS と通信できません。
＜ホスト名＞にプロファイルが正しく適用されました。	このシステムのプロファイルが更新されました。

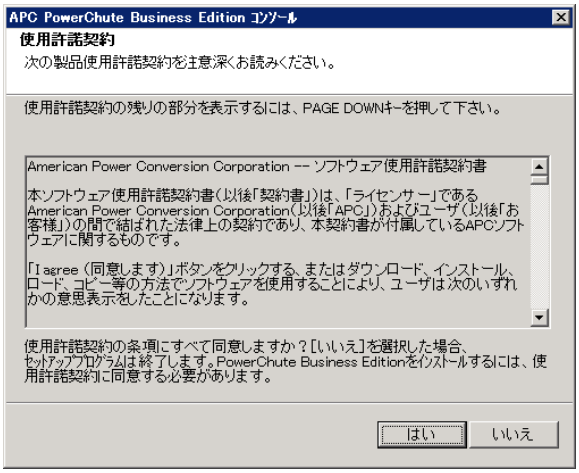
メッセージ	説明
設定プロファイルの適用時にエラーが発生しました。	デバイスリスト中のシステムへの新規プロファイルの適用が完了しましたが、一部のシステムは新規プロファイルで更新できませんでした。
一部の変更は完了していません。 今終了すると、設定プロファイルが正しく適用されたかどうかを確認することはできません。 本当に終了しますか?	変更を完全に行わないままダイアログボックスを終了しようとしています。 ［はい］を選択すると、すでに更新された内容だけが有効になります。

５．３　PowerChute Business Edition**コンソールのインストール**

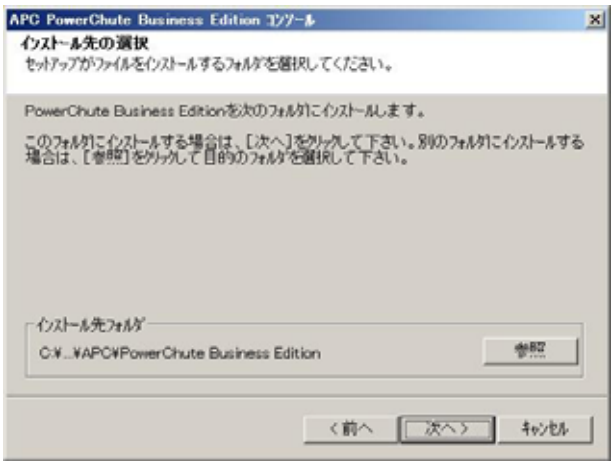
※ Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Core へは、PowerChute Business Edition コンソールをインストールしないでください。

① コンソールのインストールでは、まず次の画面が表示されます。「次へ」を押します。

② 製品使用許諾契約が表示されます。使用許諾契約の条項を読み、「はい」を押します。



③ インストール先フォルダを指定します。デフォルトから変更する場合は「参照」を押してインストール先フォルダを指定してください。「次へ」を押すとファイルの転送が開始されます。
（既にエージェントまたはサーバがインストールされている場合は、この画面は表示されません）



④　コンソールのインストールが完了すると次の画面が表示されます。「完了」を押します。

⑤　「製品のインストール」の画面に戻ります。コンソールが「インストール済」となっていることを確認してください。

６ PowerChute Business Editionインストール（Linux版）

※ すべてのインストール作業はroot で実施してください。

※ PowerChute Business Edition がインストールされていない環境では、サーバとUPS をシリアルケーブルで接続しないでください。

※ サーバ機種によっては、使用可能なシリアルポートが限られている場合があります。
使用されるサーバ機種にて使用可能なシリアルポートを確認し、PowerChute Business Edition で使用するシリアルポートとして設定してください。

※ Linux には、PowerChute Business Edition エージェントのみインストールします。

※ 必要なrpm パッケージをインストールした後、必ずサーバの再起動を行ってください。

※ PowerChute Business Edition エージェントの設定と監視を行うために、PowerChute Business Edition サーバおよびコンソールが必要となります。Windows マシンへPowerChute Business Edition サーバおよびコンソールをインストールし各種設定を行ってください。

６.１ 対象サーバで直接インストール作業を行う場合

※使用している環境によっては、メッセージ等の日本語表示ができない場合があります。この場合、「kon」コマンド等で日本語表示モードにすることにより、日本語表示することが可能となります。

① CD-ROM ドライブにPowerChute Business Edition のCD-ROM 媒体を挿入し「mount」コマンドにてCD-ROM ドライブをマウントします。
例）mount /dev/cdrom /mnt/cdrom

② 以下のコマンドを実行してPowerChute Business Edition をインストールします。
rpm –ivh /mnt/cdrom/Linux/pbeagent-9.0.1-406.i386.rpm
※PowerChute Business Edition のRPM パッケージはGNU Privacy Guard (GPG) によって署名されています。
GPG の公開鍵がインストールされていない場合、下記警告メッセージが表示されます。
なお、インストールに問題はありません。
“警告： /mnt/cdrom/Linux/pbeagent-9.0.1-406.i386.rpm：ヘッダ V3 DSA signature：NOKEY, key ID bb271b8a”
※PowerChute Business Edition エージェントは”/opt/APC/PowerChuteBusinessEdition/Agent”にインストールされます。

③ Express5800/インターネットアプライアンス InterSec シリーズ へインストールする場合のみ、
以下のコマンドを実行してwebpcbe もインストールします。
rpm –ivh /opt/webpcbe-1.20-1.0.i386.rpm
※webpcbe は”/opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_UM_PCBE”にインストールされます。

webpcbe-1.20-1.0.i386.rpm は、下記サイトより「/opt/」配下にダウンロードしておいてください。
http://www.nec.co.jp/esmpro_um/
→ダウンロード

④ 次に、以下のコマンドを実行してください。
/opt/APC/PowerChuteBusinessEdition/Agent/config.sh

⑤　以下のような表示になります。
最初にユーザ名、パスワードの設定を行います。ユーザ名、パスワードは 3～16 文字の半角英数文字（大文字・小文字）・記号（ %=-~^@{[+]},./_ の 15 文字が使用可能）を使用して設定してください。
以下の画面でユーザ名を入力します。

```
American Power Conversion
PowerChute Business Edition Agent Configuration Utility
_____________________________________________

New Username
>
```

ユーザ名を入力すると、次はパスワードの設定になります。以下の表示になりましたら設定するパスワードを入力してください。確認のためにパスワード入力は２回求められます。
※ここで入力するユーザ名・パスワードは、PowerChute Business Edition の各コンポーネントで共通でなければなりません。異なるユーザ名・パスワードを設定している PowerChute Business Edition エージェントを PowerChute Business Edition サーバのデバイスリストに追加したり管理したりすることは出来ません。また、ユーザ名、パスワードを間違えて入力すると PowerChute Business Edition は正常に動作しません。

注意：パスワード入力の際は Windows の時とは異なり「*」も表示されません。

```
New Password          ←（１回目入力時）
>
Confirm New Password      ←（２回目入力時）
>
```

⑥　次はシグナルタイプの設定を行います。以下の画面が表示されます。

```
Select the Signal Type
[1]：Smart
[2]：Simple
[3]：SMX,SMT,SURTD (Smart Signaling)
>
```

使用するシリアルケーブルにより、以下を入力してください。
－黒色のケーブル（940-0024D / E）で接続している場合　　：「[1]：Smart」
－灰色または白色のケーブル（940-0020B / E）で接続している場合：「[2]：Simple」
－黒色のケーブル(940-0625A）で接続している場合　　：「[3]：SMX,SMT,SURTD (Smart Signaling)」

＜[1]または[3]を選択した場合＞
⑦の手順に進んでください。
＜[2]を選択した場合＞
以下が表示されます。

```
Is the device a Share UPS?  ( Yes or No )
>
```

マルチサーバ接続 BOX (Share UPS)または UPS インタフェース拡張ボードを使用している場合は、Yes を入力してください。

⑦　次は使用するシリアルポートを選択します。以下のように表示されます。

```
Select the serial port
[1]：/dev/ttyS0
[2]：/dev/ttyS1
[3]：Other
>
```

シリアルケーブルを接続しているポートが COM1 の場合は「[1]：/dev/ttyS0」、COM2 の場合は「[2]：/dev/ttyS1」、それ以外のシリアルポートに接続している場合は「[3]：Other」を選択してください。ここでの選択も同様に数字の”1“、”2“、”3“のいずれかを入力してください。

＜”1“または”2“を選択した場合＞
⑧の手順に進んでください。
＜”3“を選択した場合＞
以下の表示になりますので、使用するシリアルポートのデバイス名をキーボード入力してください。

```
Please type in the serial port
*Case-sensitive (ex: /dev/ttyS0)
>
```

⑧　これまで設定してきた内容を確認するメッセージが表示されます。

```
Signal Type : Smart
Share UPS : No
Serial Port : /dev/ttyS0
Are the UPS settings correct? (Yes or No)
>
```

設定したシグナルタイプおよび使用するシリアルポートの情報が表示されますので、設定内容が正しければ「Yes」、誤りがあり修正をする必要があれば「No」を入力してください。
「No」を入力した場合は⑥の画面に戻りますので、再設定してください。

⑨　設定内容確認後に、PowerChute Business Edition エージェントを今すぐ起動させるかどうかの確認メッセージが表示されます。

```
Start PowerChute Business Edition Agent? (Yes or No)
>
```

このメッセージが表示されてから、サーバにシリアルケーブルを接続してください。
すぐに PowerChute Business Edition エージェントを起動させる場合は「Yes」、後で手動起動またはサーバを再起動により PowerChute Business Edition エージェントを起動させる場合は「No」を入力してください。

以上でLinuxサーバにおけるインストール作業は終了です。後は「８　コンソールの操作」を参照してLinuxサーバをデバイスリストに登録してください。

６．２　Management Consoleを使用してインストールする場合

※前準備※

下記サイトより、webpcbe-1.20-1.0.i386.rpm を「/opt/」配下にダウンロードしておいてください。

http://www.nec.co.jp/esmpro_um/

→ダウンロード

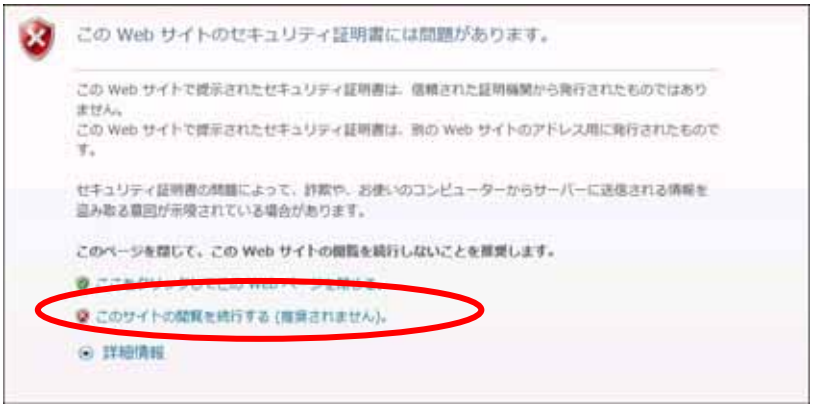
① PowerChute Business Edition の CD-ROM 媒体を**インストールする Linux サーバの CD-ROM ドライブ**に挿入します。

② ブラウザを起動し、Web ベースの管理ツール「Management Console」に接続します。
アドレスを以下のように指定します。
例）インストールするサーバのホスト名が”intersec”，Management Consoleのポート番号が50453の場合

https://intersec:50453/

注意：Management Consoleへのアクセス方法、操作手順は使用しているサーバにより異なりますので、詳しくはサーバ本体のマニュアル等を確認の上、同様の操作を行ってください。

※ 下記エラーメッセージが表示された場合は、「このサイトの閲覧を続行する」をクリックしてください。



③ ［システム管理者用ログイン］を選択します。

④ ユーザー名、パスワードの入力画面が表示されますので、管理者権限を持つユーザでログインします。

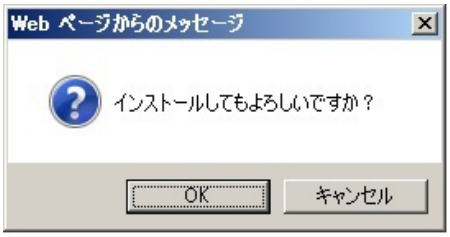
⑤　左側メニューから「パッケージ」を選択します。

⑥　「手動インストール」ボタンを押します。

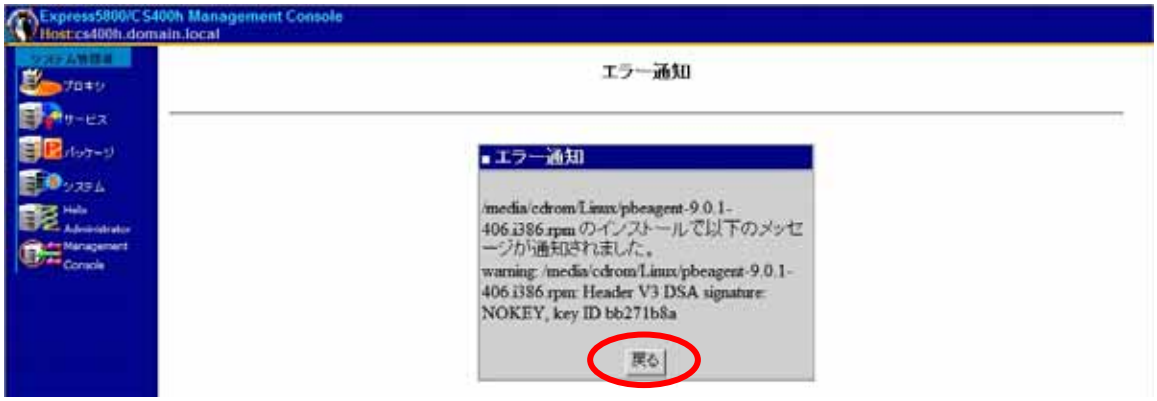
⑦　「/media/cdrom」の「参照」ボタンを選択すると以下のように表示されますので、「/media/cdrom/Linux」の「参照」ボタンを押します。

⑧　「/media/cdrom/Linux/pbeagent-9.0.1-406.i386.rpm」が表示されますので、「追加」ボタンを押します。

⑨　確認メッセージが表示されますので、「OK」ボタン押してインストールします。



⑩　下記エラーが表示されますが、インストールに問題はありません。
「戻る」ボタンをクリックしてください。
※PowerChute Business Edition の RPM パッケージは GNU Privacy Guard (GPG) によって署名されています。
GPG の公開鍵がインストールされていない場合、下記メッセージが表示されます。



⑪　以下の画面が表示されたら「戻る」ボタンを押します。

⑫　次に、webpcbe-1.20-1.0.i386.rpm をインストールします。
予めダウンロードしておいたディレクトリへ移動します。(/opt 配下へダウンロードした場合を例に記載します。)
「/opt/」の「参照」ボタンを選択すると、「/opt/webpcbe-1.20-1.0.i386.rpm」が表示されますので、「追加」ボタンを押します。

⑬　以下の画面が表示されたら、インストールは終了です。

⑭ 次に、インストールした PowerChute Business Edition エージェントの設定を行います。Management Console のメニューから「サービス」を選択すると、サーバ上で稼動しているサービスの一覧が表示されます。「PowerChute Business Edition(Linux)」のサービス名をクリックしてください。

※ 第 5 世代 Smart-UPS をご使用の場合、Management Console から PowerChute Business Edition エージェントの設定を行うことはできません。
ローカルマシン上で、「/opt/APC/PowerChuteBusinessEdition/Agent/config.sh」を実行し設定してください。
詳細な手順は「6.1 対象サーバで直接インストール作業を行う場合 ④ 」以降を参照してください。

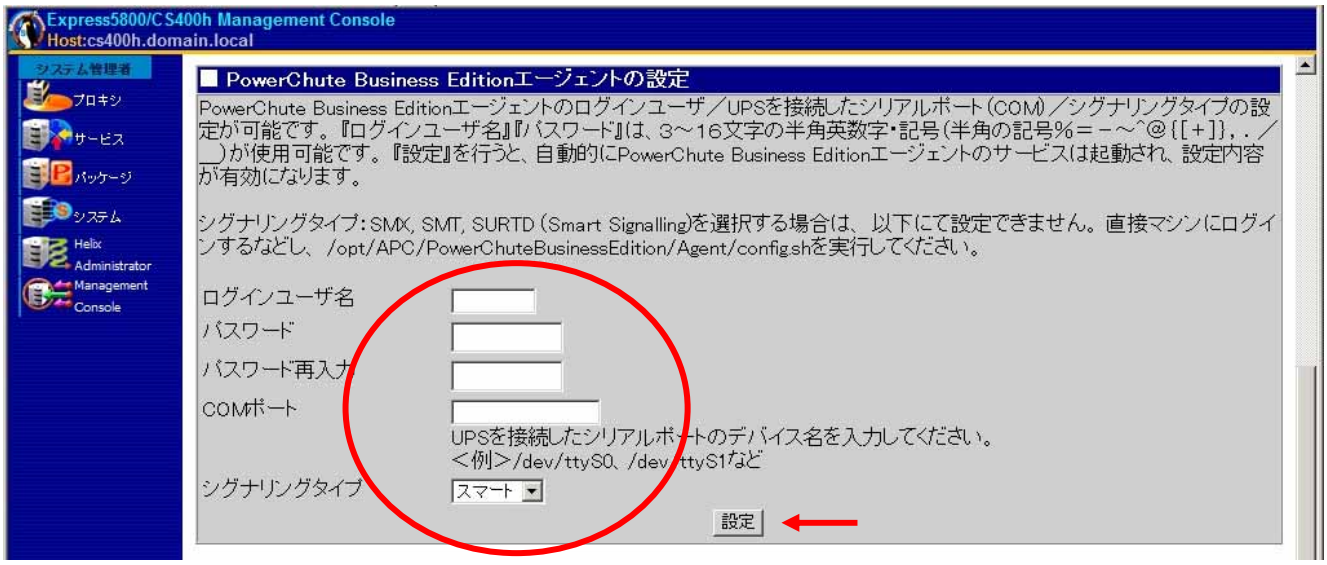
注意：上記画面では PowerChute Business Edition の設定操作が行えません。PowerChute Business Edition の設定を行うためには「PowerChute Business Edition(Linux)」のサービス名をクリックした後に表示される画面にて行うことができます。
また、現在の状態も正しく表示されません。現在の状態を確認するには「PowerChute Business Edition(Linux)」のサービス名をクリックした後に表示される画面にて確認することができます。

⑮ 表示される画面の下方に「PowerChute Business Edition エージェントの設定」の箇所があります。ここで PowerChute Business Edition エージェントのユーザ名、パスワード、使用する COM ポート、シグナリングタイプを設定します。各情報の入力を行う際には、以下のことを注意してください。

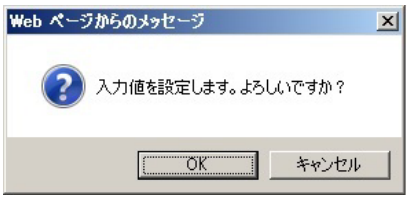
ログインユーザ名、パスワード：3～16 文字の半角英数文字・記号
（記号は %=-~^@{[+]},./_ の 15 文字が使用可能）
COM ポート　：シリアルケーブルを接続した COM ポートのデバイス名を入力してください。
例） /dev/ttyS0、/dev/ttyS1
シグナリングタイプ：スマート … 製品添付のシリアルケーブル(黒色)をサーバに接続し、マスタサーバとしてセットアップする場合
シェア　… マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)または、UPS インタフェース拡張ボードを使用し、サーバに「N8580-04 UPS インタフェースキット」(灰色または白色)のシリアルケーブルをサーバに接続してスレーブサーバとしてセットアップする場合
シンプル … 使用しないでください。

※ ここで入力するユーザ名・パスワードは、PowerChute Business Edition の各コンポーネントで共通でなければなりません。異なるユーザ名・パスワードを設定している PowerChute Business Edition エージェントを PowerChute Business Edition サーバのデバイスリストに追加したり管理したりすることは出来ません。また、ユーザ名、パスワードを間違えて入力すると PowerChute Business Edition は正常に動作しません。

全ての情報を入力した後、「設定」ボタンを押します。



⑯ 以下の確認メッセージが表示されます。この時点でサーバにシリアルケーブルを接続してください。シリアルケーブルを接続後、「OK」ボタンを押してください。



⑰ 以下の画面が表示されたら「戻る」ボタンを押します。

⑱ 管理マシンにてPowerChute Business Editionコンソールを起動してこのサーバをデバイスリストに追加してください。PowerChute Business Editionコンソールの操作方法については「８ コンソールの操作」を参照してください。

注意：Management Console から PowerChute Business Edition エージェントのユーザ名およびパスワードの変更、シグナリングタイプの変更、シリアルポートの変更を行うことはできません。変更する場合は PowerChute Business Edition コンソールを使用してください。
なお、シグナリングタイプの変更を行う場合は必ず先に「１３.１ シグナリングタイプの変更」を参照してください。

６．３　Telnetを使用してリモートサーバからインストールする場合

① Telnet を使用して Linux サーバにログインします。（インストールは管理者が行わなければなりません。一般ユーザでログイン後は「su -」コマンドを実行して root アカウントに変更してください。）

② 以降の手順は「６．１ 対象サーバで直接インストール作業を行う場合」と同様ですので、そちらを参照してください。

7 PowerChute Business Editionアンインストール

※ すべてのアンインストール作業は管理者権限を持つユーザで実施してください。

※ PowerChute Business Edition エージェントのみをアンインストールする場合、PowerChute Business Edition コンソールを起動し、アンインストールする PowerChute Business Edition エージェントの登録を削除しておいてください。

※ PowerChute Business Edition コンソールは終了させておいてください。リモートサーバからも PowerChute Business Edition サーバへ接続していない状態(ログアウトした状態)でアンインストールを行ってください。

※ PowerChute Business Edition をアンインストール後、フォルダやファイルがインストールフォルダに残る場合があります。PowerChute Business Edition のインストールフォルダを確認し、フォルダの中身とともに削除してください。

7.1 Windowsの場合

7.1.1 Windowsの場合（エージェント、サーバ、コンソール共通）

※Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Coreの場合は、「7.1.2 Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Coreの場合」を参照してください。

※iStorage NS シリーズ以外のサーバでは①の作業は必要ありません。手順②から作業を開始してください。

① 使用している環境が iStorage NS シリーズの場合は、管理マシンからリモートデスクトップ接続にて iStorage NS にアクセスします。（以降の作業はリモートデスクトップ上で実施します。）

② スタートメニューから[設定]→[コントロールパネル]を選択します。

③ 「プログラムと機能」または「プログラムの追加と削除」を起動します。

④ 現在インストールされているプログラム一覧の中から、削除したい PowerChute Business Edition コンポーネント（エージェント、サーバ、コンソール）を選択します。

⑤ 「アンインストール」または「削除」ボタンを選択します。

⑥ 以降、ウィザードの指示に従って作業を進めてください。

⑦ アンインストールが終了したらサーバを再起動してください。
PowerChute Business Edition エージェントをアンインストールしたら必ずサーバに接続しているシリアルケーブルをサーバから抜いてください。
ケーブルを抜いたことを確認後、サーバを再起動してください。

7.1.2 Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Coreの場合

① コマンドプロンプトにて、PowerChute Business Edition インストールフォルダに移動し、「UninstallAgent.bat」ファイルを実行します。

例）C:¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition にインストールしていた場合

```
cd "C:¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition"
UninstallAgent.bat
```

② アンインストールが終了したら必ずサーバに接続しているシリアルケーブルをサーバから抜いてください。
ケーブルを抜いたことを確認後、サーバを再起動してください。

７．２　Linuxの場合

７．２．１ 対象サーバで直接アンインストール作業を行う場合

① 作業はすべて root 権限にて行ってください。一般ユーザにてログインしている場合は、「su -」コマンド等により root 権限になって、以下のコマンドを実行してください。

rpm -e pbeagent

② Express5800/インターネットアプライアンス InterSec シリーズ を使用している場合のみ、以下のコマンドを実行して webpcbe をアンインストールします。

rpm -e webpcbe

※上記コマンドを実行した後、webpcbe をインストールしたディレクトリ（デフォルト：/opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_UM_PCBE ディレクトリ配下）にファイルが残っていた場合はファイルを手動で削除してください。

③ プロンプトが表示されるとアンインストールは終了です。
アンインストールが終了したら必ずサーバに接続しているシリアルケーブルをサーバから抜いてください。
ケーブルを抜いたことを確認後、サーバを再起動してください。

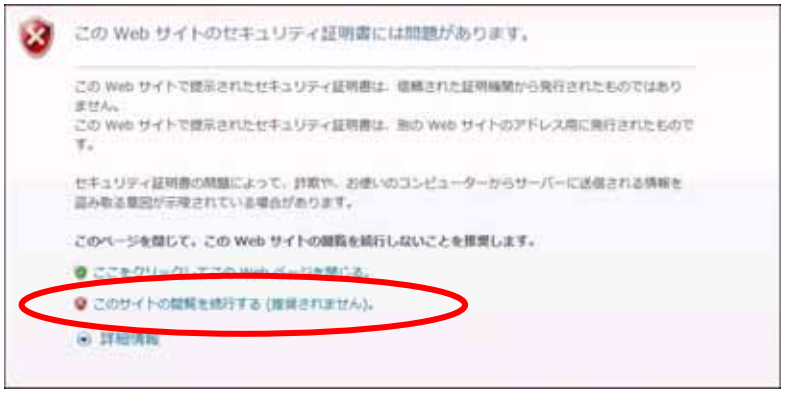
７．２．２ Management Consoleを使用してアンインストールする場合

① ブラウザを起動し、Web ベースの管理ツール「Management Console」に接続します。
アドレスを以下のように指定すると図のように表示されます。
例）アンインストールするサーバのホスト名が”intersec”、Management Consoleのポート番号が50453の場合

https://intersec:50453/

注意：Management Consoleへのアクセス方法、操作手順は使用しているサーバにより異なりますので、詳しくはサーバ本体のマニュアル等を確認の上、同様の操作を行ってください。

※ 下記エラーメッセージが表示された場合は、「このサイトの閲覧を続行する」をクリックしてください。



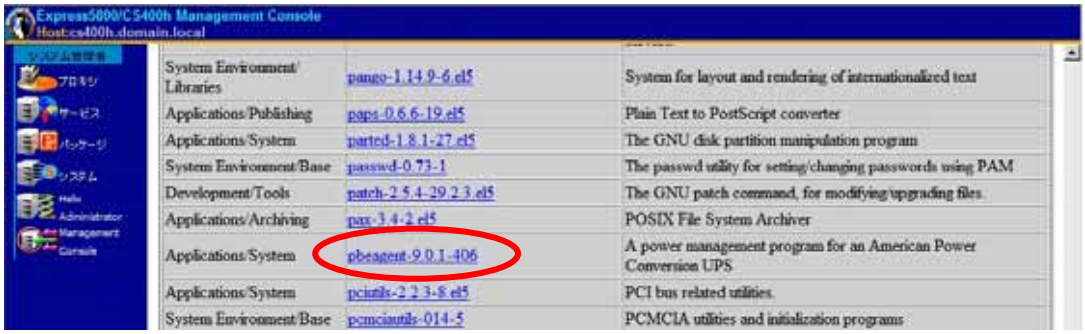
② ［システム管理者用ログイン］を選択します。

③　ユーザー名、パスワードの入力画面が表示されますので、管理者権限を持つユーザでログインします。

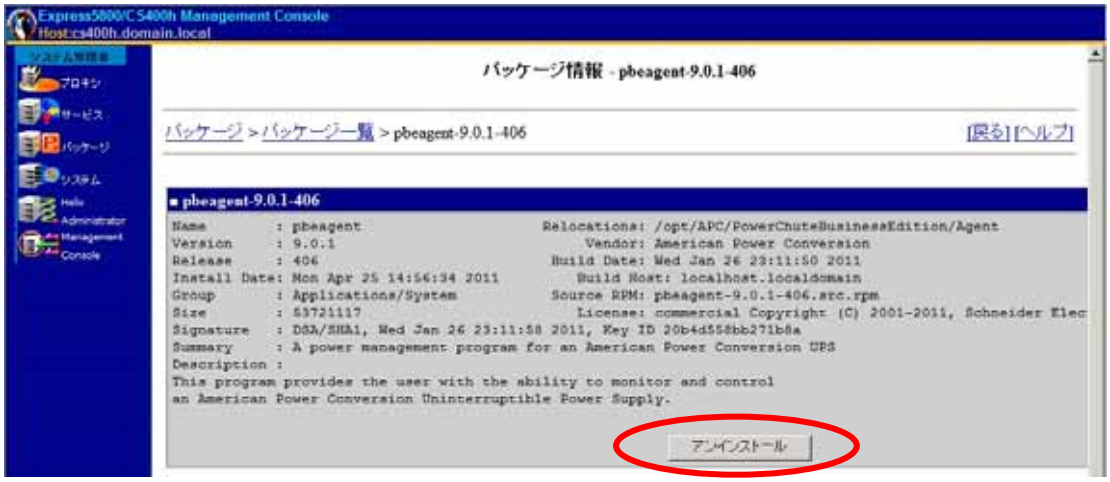
④　左側メニューから「パッケージ」を選択します。

⑤　「インストールされているパッケージの一覧」ボタンを押します。

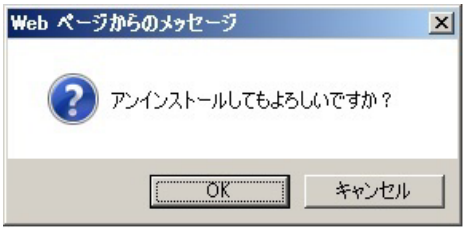
⑥　パッケージ一覧の中から「pbeagent-9.0.1-406」を選択します。（一番上の「パッケージ名」をクリックしてパッケージ名でソートすると探しやすくなります。）



⑦　「アンインストール」ボタンを押します。



⑧　確認メッセージが表示されますので、「OK」ボタンを押してアンインストールします。



⑨　「操作は成功しました。」と表示されるとアンインストールは終了です。シリアルケーブルをサーバから抜いてください。

⑩　同様に「webpcbe-1.20-1.0」パッケージも⑤～⑧の手順により、アンインストールしてください。

⑪　アンインストールが終了したら必ずサーバに接続しているシリアルケーブルをサーバから抜いてください。ケーブルを抜いたことを確認後、サーバを再起動してください。

７．３　Telnetを使用してリモートサーバからアンインストールする場合（Linuxの場合）

① Telnet を使用して Linux サーバにログインします。（アンインストールは管理者が行わなければなりません。一般ユーザでログイン後は「su -」コマンドを実行して root アカウントに変更してください。）

② 以降の手順は「７.２.１ 対象サーバで直接アンインストール作業を行う場合」と同様です。

８　コンソールの操作

８.１　サーバへの接続

コンソールを使用して各エージェントやUPSの設定を行うためにはPowerChute Business Editionサーバに接続しなければなりません。以下の手順で接続してください。

※ PowerChute Business Editionコンソールと PowerChute Business Edition サーバ間の通信および、PowerChute Business Edition サーバと PowerChute Business Edition エージェント間の通信には、TCP/IP プロトコルによるソケット通信が使用されます。あらかじめ PowerChute Business Edition コンソールと PowerChute Business Edition サーバ間および、PowerChute Business Edition サーバと PowerChute Business Edition エージェント間で ping コマンドを実行し、共に通信が確立されていることを確認した上で使用してください。

※iStorage NS シリーズの場合は、管理マシンからリモートデスクトップ接続にて iStorage NS にアクセスします。

① コンソールを起動すると以下の画面が表示されます。接続するサーバの「ユーザ名」、「パスワード」を入力します。

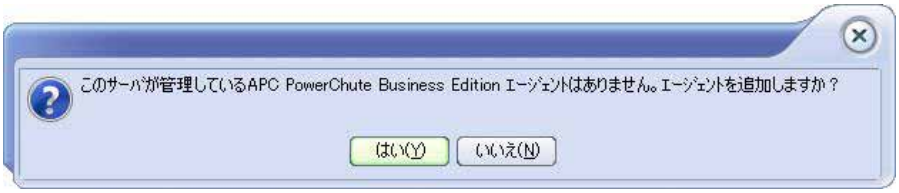
② 「ローカルサーバの検出」をクリックするか、PowerChute Business Edition サーバがインストールされているサーバの IP アドレスまたはホスト名を「サーバ」欄に入力します。（過去に接続したことがあるサーバは「サーバ」欄のドロップダウンリストから選択することも可能です。）

③ 以上の操作でサーバに接続し、ログインすることができます。

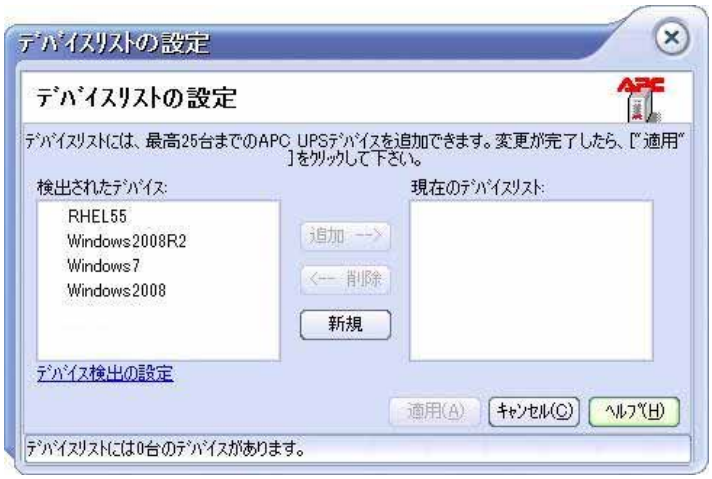
８.２　エージェントの登録

PowerChute Business Editionサーバに管理するエージェントが登録されていない場合、PowerChute Business Editionサーバが管理するエージェントを登録しなければなりません。以下の手順で登録を行ってください。登録後に変更することも可能です。コンソールのメイン画面で［ツール］→［デバイスリストの設定］を選択するか、または、コンソールのデバイリストフレーム上において、右クリックで表示されるメニューオプションより[デバイスの追加]を選択し、②以降の手順を実行してください。

① PowerChute Business Edition サーバに管理するエージェントが登録されていない場合、コンソールにログインすると次のメッセージが表示されますので「はい」を押してください。「いいえ」を押すと追加せずにコンソールを表示します。

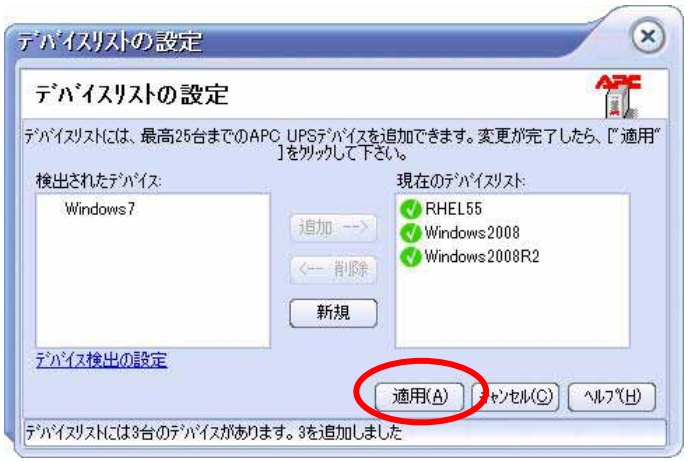


② デバイスリストの設定画面が表示されます。検出されたデバイス欄に、ネットワーク上の同じ「ユーザ名」、「パスワード」で設定されたエージェントがインストールされているサーバ一覧が表示されます。追加するサーバを選択し、「追加」を押します。

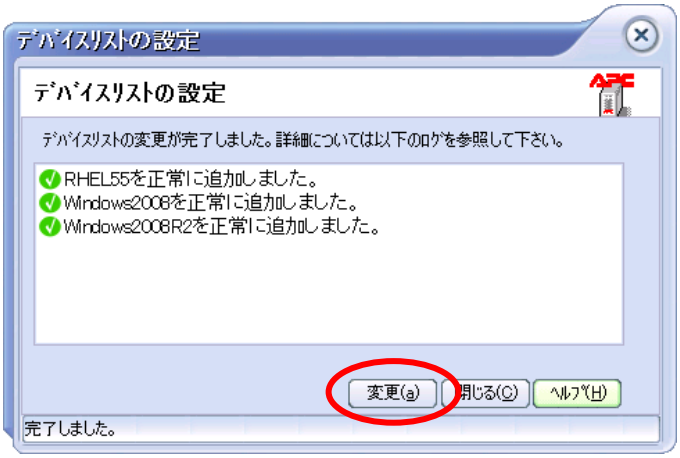


※ デバイスリストに登録できるデバイスは最大２５台です。２５台を超えるデバイスを登録しようとすると、以下のメッセージが表示されます。

③ 現在のデバイスリスト欄に追加したサーバが表示されます。設定を反映するには「適用」を押してください。

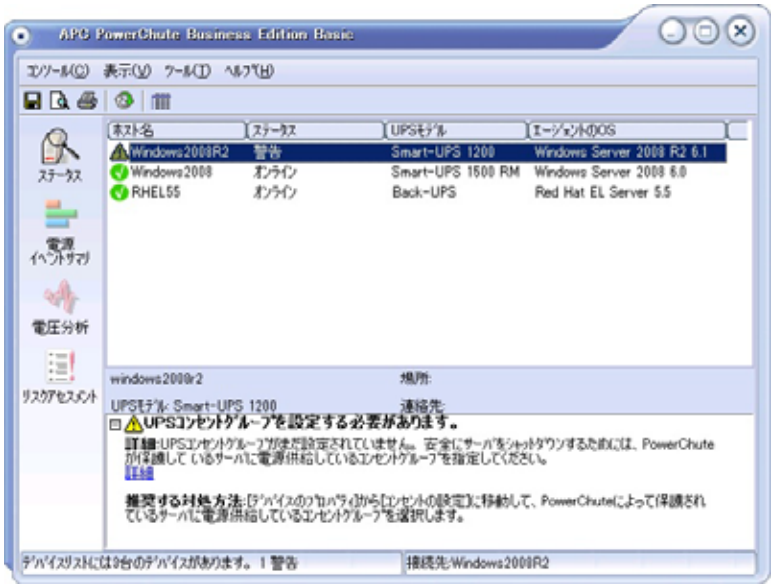


④ デバイスリストへの追加が完了したら次の画面が表示されます。「閉じる」を押して設定画面を終了してください。

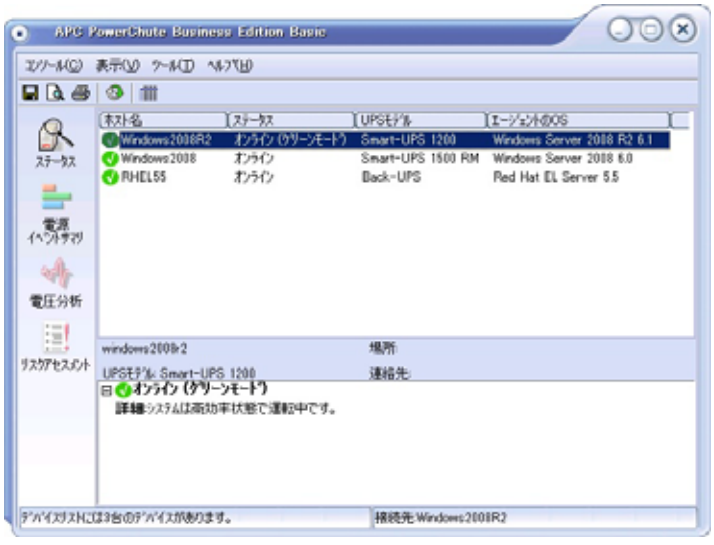


※ 既に他の PowerChute Business Edition サーバに監視されているサーバを追加しようとすると次の画面のようにエラーが表示されます。

⑤　コンソールのメイン画面に戻ります。追加したサーバが表示されていることを確認してください。

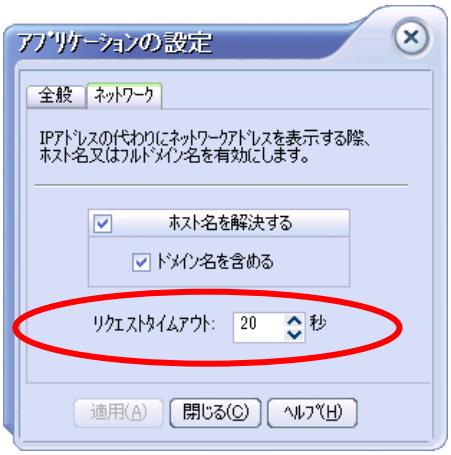


※　第５世代Smart-UPSを使用している場合、PowerChute Business Editionエージェントインストール後、初めてデバイスリストに登録した際、上記画面のように「UPSコンセントグループを設定する必要があります」という警告メッセージが表示されます。
この場合、「１０.１　コンセントの設定」を参照し、PowerChute Business Editionエージェントをインストールしたマシンに電源供給しているコンセントグループを設定してください。
コンセントグループの設定後、ステータスが”オンライン(グリーンモード)”または”オンライン”となることを確認してください。

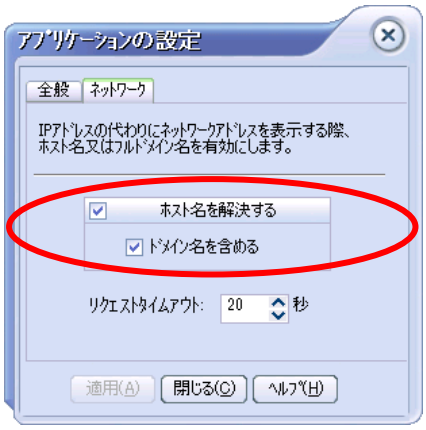


＜注意事項＞

※ 各サーバがネットワーク上で接続され正常に通信できる状態にもかかわらず、「PowerChute Business Edition サーバから応答がありません。」等のメッセージが表示された場合は、コンソールのメイン画面で［表示］→［設定］を選択して次の画面を開きます。「ネットワーク」タブを選択し、リクエストタイムアウト時間を長くしてください。（図の囲まれた部分で設定します。）



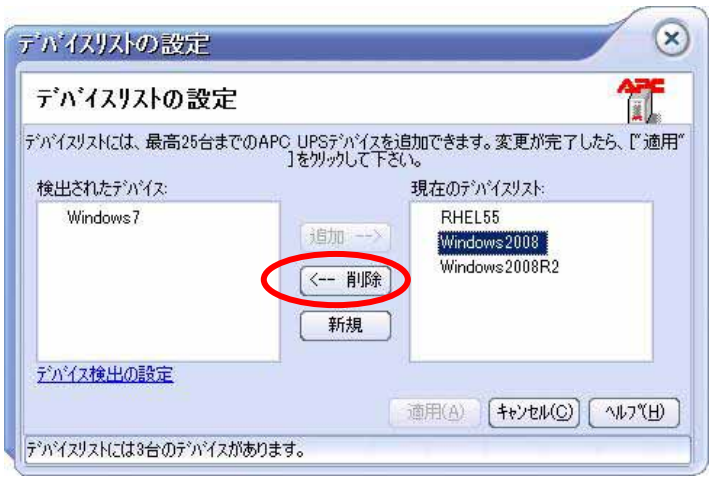
※［ホスト名を解決する］および［ドメイン名を含める］は、システムのホストアドレスをコンソールでどのように表示するかを設定します。［ホスト名を解決する］のみ有効にした場合、コンソールではホスト名のみを表示します。［ホスト名を解決する］を無効にすると、［ドメイン名を含める］の設定は反映されず、コンソールでは IP アドレスのみを表示します。両方を有効にすると(デフォルト)、コンソールではホスト名とドメイン名が表示されます。システムのホスト名が解決できない場合は、IP アドレスが表示されます。



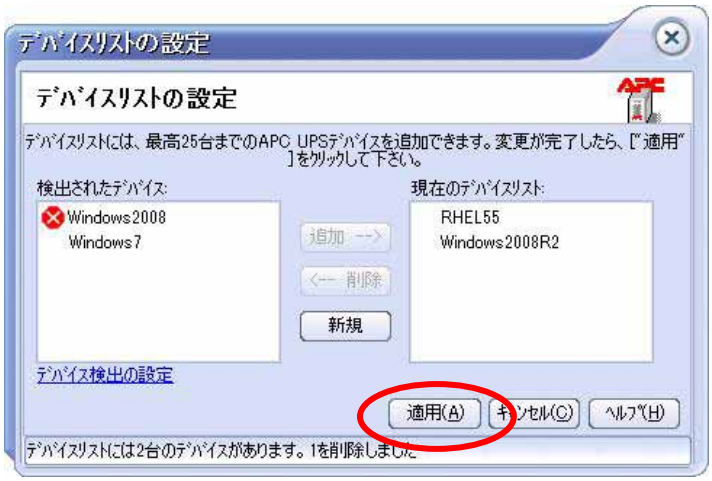
８.３　エージェントの削除

登録した PowerChute Business Edition エージェントをデバイスリストから削除するには、コンソールのメイン画面で［ツール］→［デバイスリストの設定］を選択するか、または、PowerChute Business Edition コンソールのデバイリストフレーム上で削除したいサーバにカーソルを合わせ、右クリックで表示されるメニューオプションより[デバイスの削除]を選択し、デバイスリストから削除してください。

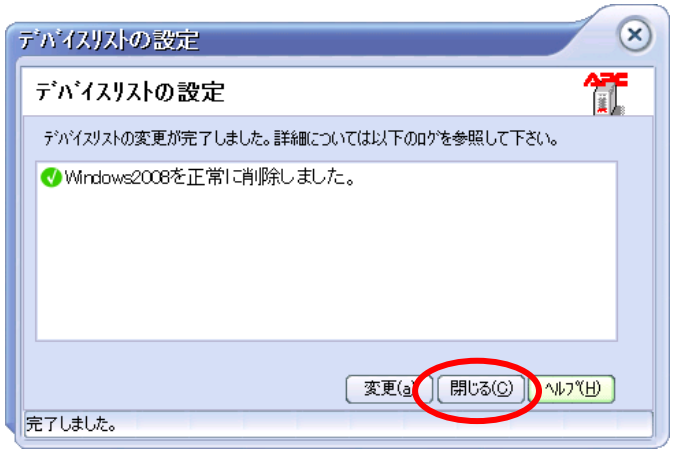
① デバイスリストの設定画面が表示されます。現在のデバイスリスト欄に、登録されているエージェントがインストールされているサーバ一覧が表示されます。削除するサーバを選択し、「削除」を押します。



②　検出されたデバイス欄に削除したサーバが表示されます。設定を反映するには「適用」を押してください。



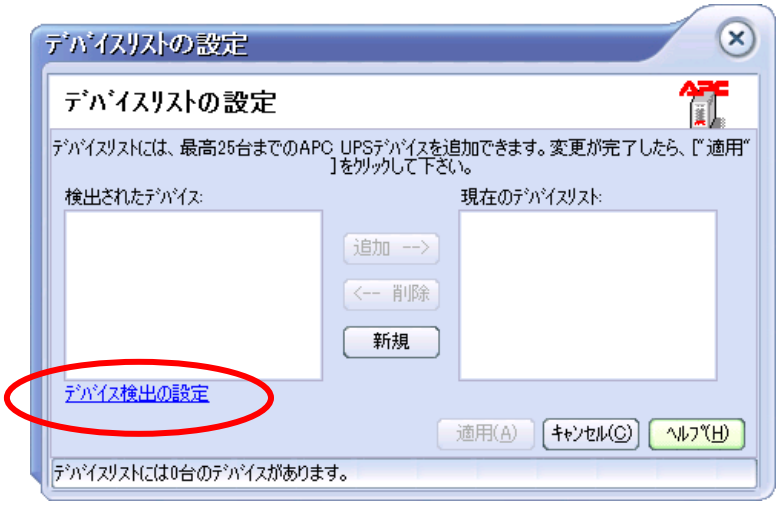
③　デバイスの削除が完了したら「閉じる」を押して設定画面を終了してください。



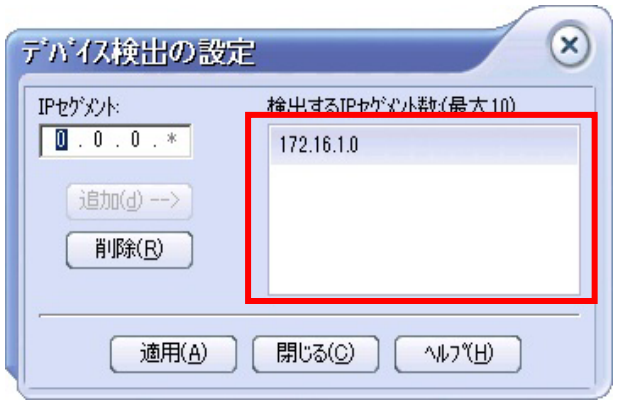
８．４　サーバが自動検出されない場合の対処方法

デバイスリストへサーバを追加する際にサーバが自動検出されない場合は、項目 1～3 の確認・修正を行い、自動検出が行われることを確認してください。項目 1～3 の確認で異常がなく自動検出が行われない場合は、項目 4 の手順を実施してください。

1. デバイス検出の設定が正しく行われていることを確認してください。
   ① ［デバイス検出の設定］をクリックします。



② デバイス検出の設定ダイアログボックスが表示されますので、登録したいサーバが属している IP セグメントの登録されていることを確認してください（四角で囲まれた部分を確認します）。登録されていない場合には、「IP セグメント」を入力し、［追加］を押します。



2. PowerChute Business Edition サーバがインストールされているマシンから、登録したいマシンに対して ping コマンドを実行しネットワーク接続が確立していることを確認してください。

3. PowerChute Business Edition サーバに設定されている「ユーザ名」、「パスワード」と、追加する PowerChute Business Edition エージェントに設定されている「ユーザ名」、「パスワード」が同じものを使用しているか確認してください。

「ユーザ名／パスワード」の確認方法

◆PowerChute Business Edition サーバ

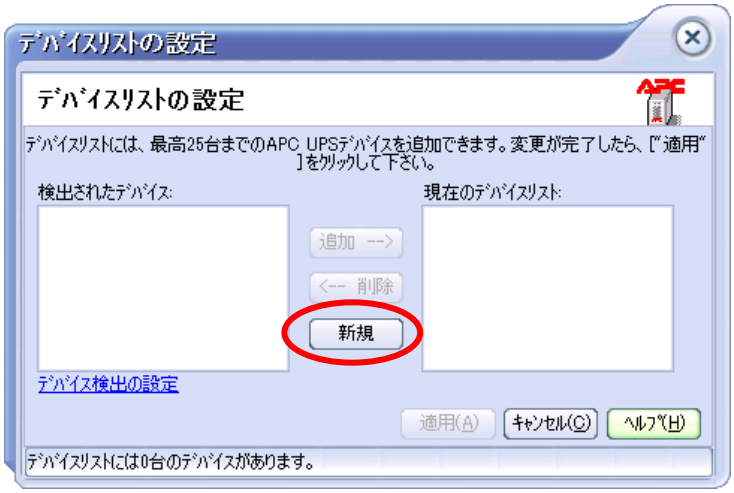
PowerChute Business Edition コンソールを使用して対象サーバへのログインを行ってください。ログインできない場合は入力したもの以外の「ユーザ名」、「パスワード」が設定されています。

◆PowerChute Business Edition エージェント

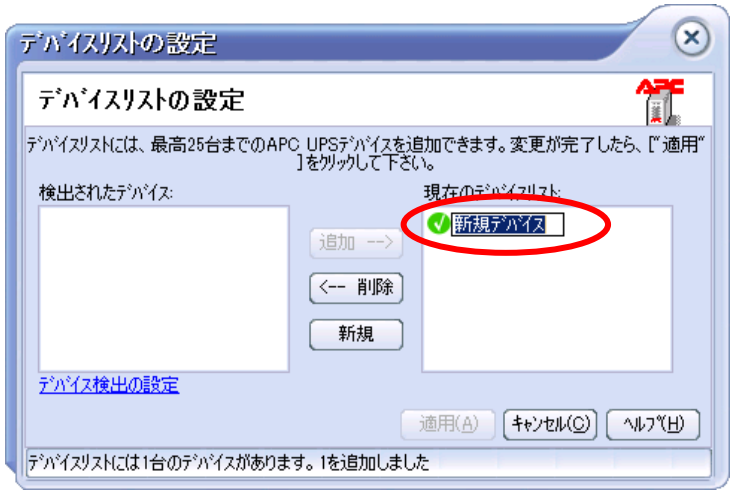
WebUIを使用して対象サーバにログインしてください（ログイン方法は「９ WebUIでの操作」を参照してください）。ログインできない場合は入力したもの以外の「ユーザ名」、「パスワード」が設定されています。

4. 以上１～３の確認において異常が見られない場合は、以下の手順にて追加してください。

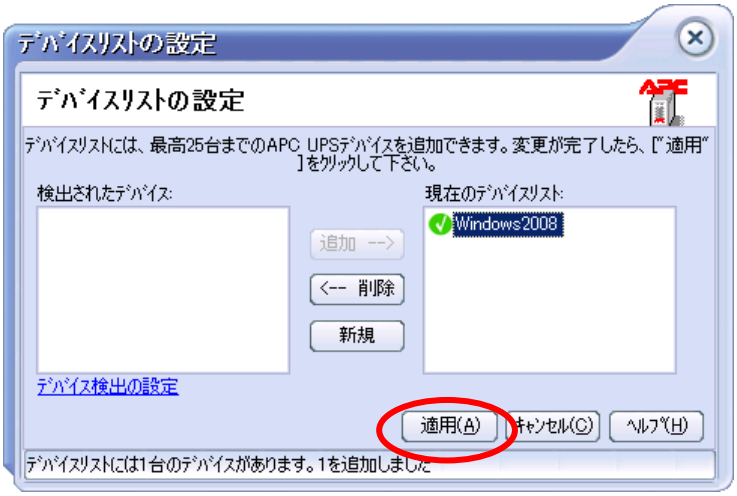
① ［新規］ボタンを押します。



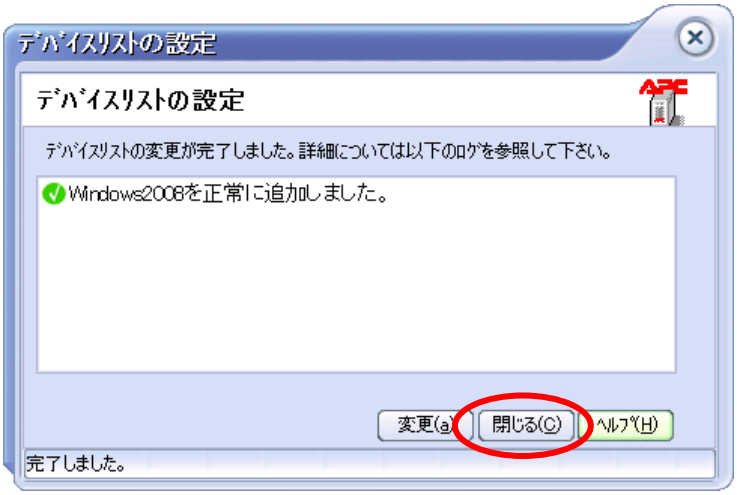
② “現在のデバイスリスト”欄に表示される「新規デバイス」に、追加するホスト名または IP アドレスを入力してください。



③ ［適用］ボタンを押します。



④ 以下の画面が表示されると追加は完了です。［閉じる］ボタンを押して終了してください。



8.5　エージェント登録時のエラーおよびステータスメッセージ

(1) 設定プロファイルアクセス失敗メッセージ

［デバイスリストの設定］ダイアログを開くときに PowerChute Business Edition サーバに設定プロファイルがない場合、またはコンソールがプロファイルにアクセスできない場合には、次のようなメッセージが表示される可能性があります。

メッセージ	説明
設定プロファイルが作成されていません。 デバイスをデバイスリストに追加するには、設定プロファイルを作成する必要があります。 作成しますか?	設定プロファイルが存在していません。 プロファイルを作成する場合は、［はい］をクリックして下さい。 プロファイルがないと、［デバイスリストの設定］ダイアログを表示することはできません。
現在の設定プロファイルを取得することができません。 PowerChute Business Edition サーバからの応答がありません。 もう一度実行しますか?	問題が解決しない場合は、「 (5) 通信障害関連メッセージ」を参照して下さい。

(2) デバイスリスト設定ダイアログボックスのメッセージ

［デバイスリスト設定］ダイアログの使用時に表示される可能性があるメッセージを次に示します。

メッセージ	説明
デバイスリストの変更は適用されません。 本当に終了しますか?	デバイスリストに変更内容を適用する前に［キャンセル］がクリックされました。 ［はい］をクリックすると、変更内容は破棄されます。
このサーバが管理するデバイスは不明です。 PowerChute Business Edition サーバからの応答がありません。	ダイアログボックスを閉じた後、再び開いて下さい。 それでも問題が解決しない場合は、「 (5) 通信障害関連メッセージ」を参照して下さい。
PowerChute Business Edition サーバから応答がありません。 もう一度操作を行って下さい。	問題が解決しない場合は、「 (5) 通信障害関連メッセージ」を参照して下さい。

(3) 検出過程のメッセージ

［検出の設定］ダイアログボックスを使って、検出手順時に検出する IP セグメントのリストを変更する際に表示される可能性のあるメッセージを次に示します。

メッセージ	説明
次の検出状態を設定できません: PowerChute Business Edition サーバから応答がありません。 もう一度実行しますか?	問題が解決しない場合は、「 (5) 通信障害関連メッセージ」を参照してください。
検出セグメントを判断できません。 PowerChute Business Edition サーバから応答がありません。 もう一度実行しますか?	問題が解決しない場合は、「 (5) 通信障害関連メッセージ」を参照してください。
検出セグメントは 10 個までしか指定できません。	［検出の設定］ダイアログには、すでに PowerChute Business Edition が検出する IP セグメントが限度数まで指定されています。

(4) サマリの変更メッセージ

このログを参照する際には、次のようなログエントリやメッセージが表示されます。

ログエントリ	説明
<ホスト名>からの応答がありません。	このシステムをもう一度追加してください。 それでも問題が解決しない場合は、「(5) 通信障害関連メッセージ」を参照して下さい。
<ホスト名>は、すでにデバイスリストに存在しています。	システムはすでにデバイスリストに存在しています。
<ホスト名>がデバイスリストにありません。	システムはデバイスリストからすでに削除されています。
<ホスト名>を追加しました。	このシステムをデバイスリストに追加しました。
<ホスト名>を追加できません: すでに<サーバ名>が管理しています。	このシステムは、他の PowerChute Business Edition サーバのデバイスリストに登録されています。 同じシステムを複数の PowerChute Business Edition サーバで監視することはできません。
<ホスト名>を追加できません: デバイスの限度数に達しました。	デバイスリストには、すでに PowerChute Business Edition サーバのライセンスで許可されている限度数までのシステムが追加されています。
<ホスト名>が見つかりません。	PowerChute Business Edition サーバは、このシステムを見つけることができません。 システムが存在していない、システムがネットワークに TCP/IP で接続されていない、または PowerChute Business Edition エージェントがシステムにインストールされていない可能性があります。
<ホスト名>にログインできません。	このシステムの PowerChute Business Edition エージェントは、PowerChute Business Edition サーバと同じユーザ名とパスワードを使用していません。
<ホスト名>の追加に失敗しました。	このシステムをもう一度追加して下さい。 それでも問題が解決しない場合は、「(5) 通信障害関連メッセージ」を参照して下さい。
設定プロファイルを<ホスト名>に適用できませんでした。	一般的にこのメッセージは、サポートしていない UPS をシステムが使っていることを示しています。 ただし、設定プロファイルの適用時に該当するシステムがシャットダウン中だったり、通信(UPS またはネットワーク)が失われた場合にも、このエントリが記録されることがあります。
<ホスト名>の削除に失敗しました。	このシステムを削除するために、設定ファイルにアクセスすることができません。
<ホスト名>を削除しました。	このシステムをデバイスリストから削除しました。
<ホスト名>は省略しました。すでにリストに追加されています。	同じシステムを複数定義しています。 たとえば、同じシステムをホスト名と IP アドレスの両方で重複して指定しています。

メッセージ	説明
応答しないシステムがあります。 デバイスリストを更新します。	すべての変更が成功した訳ではなく、デバイスリストは成功した変更内容だけを反映することを表しています。
デバイスリストの変更が完了していません。 本当に終了しますか?	すべての変更が完了しないまま終了しようとしています。 [はい] をクリックした場合、正しく変更が完了した設定だけが有効になります。
デバイスリストを更新します。	すべての変更を完了する前にダイアログボックスを終了した場合に表示されます。 終了するまでに行った変更内容で、デバイスリストを更新することを表しています。

(5) 通信障害関連メッセージ

一定期間内に PowerChute Business Edition エージェントが PowerChute Business Edition サーバに応答できない場合、または PowerChute Business Edition サーバが PowerChute Business Edition コンソールに応答できない可能性が考えられます。この問題には、次の原因が考えられます。

- ネットワーク輻輳やネットワーク障害により、通信が妨げられている。
  注意：ネットワーク輻輳が原因と考えられる場合は、［アプリケーションの設定］ダイアログボックスの［ネットワーク］タブにある［タイムアウト］の値を増やしてください(デフォルトは 20 秒)。
- 応答を受信する前に、ネットワーク通信切断の状態が発生した。
- PowerChute Business Edition エージェントが PowerChute Business Edition サーバへの応答に失敗した場合は、次の各項目を確認してください。
  - システムが動作しており、正しくネットワークに接続されている。
  - システムに PowerChute Business Edition エージェントがインストールされ、正しく動作している。また、エージェントが PowerChute Business Edition サーバと同じユーザ名とパスワードを使用している。

＜PowerChute Business Edition エージェントサービスの動作状態を確認する方法＞

(Windows の場合)

PowerChute Business Edition エージェントのサービス名は「APC PBE Agent」です。
このサービスの状態が"開始"になっていれば、サービスは動作中です。
[スタート] → [設定] でコントロールパネルを開き、「管理ツール」→「サービス」を選択してください。

(Linux の場合)

Linux サーバにインストールされた PowerChute Business Edition エージェントのサービスが動作している場合、下記ファイルが存在します。そのファイル内に記載されている番号が現在動作中の PowerChute Business Edition エージェントのプロセス ID です。

/etc/pbeagent.pid

PowerChute Business Edition エージェントが動作しているかどうかを確認するためには、kon コマンド等によりコンソール画面で日本語表示が可能な状態にし、下記コマンドを実行してください。

```
# cat  /etc/pbeagent.pid
```

＜PowerChute Business Edition が動作中の場合＞

数字（PowerChute Business Edition のプロセス ID)が表示されますので、以下の例のように「ps （PowerChute Business Edition のプロセス ID）」コマンドを実行し、そのプロセスが存在しているかを確認してください。

（例）

```
# cat  /etc/pbeagent.pid
1049
# ps  1049
PID   TTY    STAT    TIME    COMMAND
1049   ?       Sl       0:09       /bin/java/jre/1.6.0_19/bin/java
                -Dpicard.main.thread=blocking -classpath ./lib/AdvSnmp.jar:./lib/application.jar:, ...
```

＜PowerChute Business Edition が動作していない場合＞

以下のようなエラーメッセージが表示されます。

```
cat: /etc/pbeagent.pid: そのようなファイルやディレクトリはありません
```

エラーメッセージが表示された場合は、下記コマンドにより PowerChute Business Edition がインストールされているかの確認も行ってください。

```
# rpm  –q  pbeagent
```

出力結果にパッケージ名が表示されない場合、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされていません。
パッケージ名が表示された場合は、下記コマンドを実行して PowerChute Business Edition エージェントを開始させてください。

```
# /etc/init.d/PBEAgent  start
```

- PowerChute Business Edition サーバが PowerChute Business Edition コンソールへの応答に失敗した場合は、次の各項目を確認してください。

  - PowerChute Business Edition サーバが正常に動作しており、ネットワークに正しく接続されている。
  - PowerChute Business Edition コンソールのホストが正しくネットワークに接続されている。

  ＜PowerChute Business Edition サーバサービスの動作状態を確認する方法＞
  PowerChute Business Edition サーバのサービス名は「APC PBE Server」です。
  このサービスの状態が”開始”になっていれば、サービスは動作中です。
  [スタート] → [設定] でコントロールパネルを開き、「管理ツール」→「サービス」を選択してください。

９　WebUIでの操作

※各項目の設定変更および確認は PowerChute Business Edition コンソールから行うことを推奨します。

本章では WebUI の使用方法について説明します。
ブラウザを利用して各エージェントの設定を WebUI から直接行うこともできます。WebUI では、ローバッテリ信号時間やセルフテスト診断スケジュール、各イベントアクションの設定などを行うことができます。

※ WebUIからエージェントにアクセスする際には、WindowsマシンにてInternet Explorer 7または8を使用してください。

≪注意事項≫

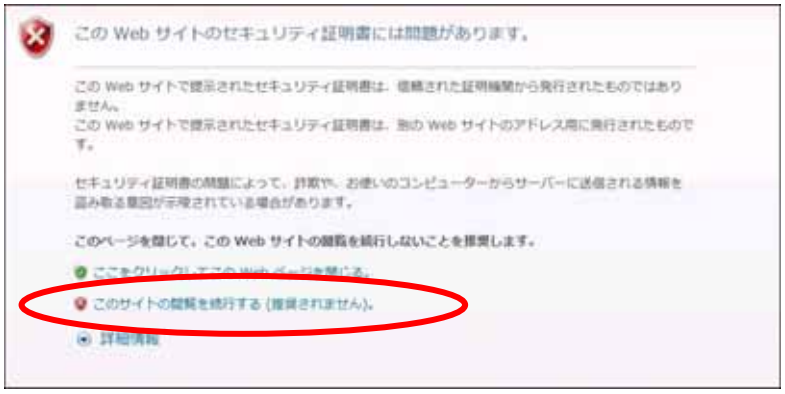
- **環境によっては、Internet Explorer(以下 IE と省略)の[ツール]－[インターネットオプション] にて下記項目の設定を変更してください。**
  - WebUI にて PowerChute Business Edition エージェントにアクセスできない場合があります。
    以下のいずれかの方法でセキュリティの設定を変更してください。
    ＜変更手順＞
    1) [インターネットオプション] － [セキュリティ] タブを選択します。
    2) 以下のいずれかの方法でセキュリティの設定を変更してください。
       － "インターネット"を選択し、「このゾーンのセキュリティレベル」を『中』に変更。
       － "信頼済みサイト"の『サイト』ボタンを選択し、対象のサーバへアクセスするための URL (https://＜対象サーバの IP アドレス＞)を入力し、『追加』ボタンにより登録してください。
       例) アクセスするサーバの IP アドレスが 192.168.0.3 の場合、"信頼済みサイト"には以下のように登録します。
       https://192.168.0.3
  - セキュリティ設定にてアクティブスクリプトを無効にしていた場合、ログインできない場合があります。
    アクティブスクリプトの設定は有効にしてください。
    ＜変更手順＞
    1) [インターネットオプション] － [セキュリティ] タブを選択します。
    2) "信頼済みサイト"の『レベルのカスタマイズ』ボタンを選択し、リスト内の[スクリプト]－[アクティブスクリプト]を有効にてください。
  - [Web ページで指定された色を使用しない]を有効にしていると、画面が正しく表示されない場合があります。[Web ページで指定された色を使用しない]の設定は無効にしてください。
    ＜変更手順＞
    1) [インターネットオプション] － [全般] タブを選択します。
    2)『ユーザー補助』ボタンを選択し、[Web ページで指定された色を使用しない] チェックボックスのマークを外します。

- **Linux 環境上でブラウザを使用し、WebUI にてアクセスすることは未サポートです。**
  Linux 環境にインストールされているエージェントにアクセスする場合は、WebUI を使用できる別マシン上でブラウザを使用しアクセスしてください。

９.１　エージェントへの接続

ブラウザで「https://IP アドレス:6547」にアクセスします。
「IP アドレス」は、アクセスしたい PowerChute Business Edition エージェントの IP アドレスを指定してください。

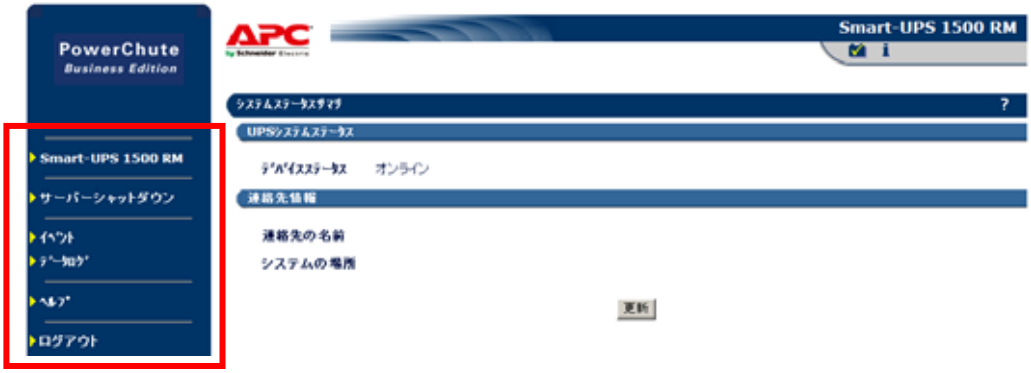
※下記エラーメッセージが表示された場合は、「このサイトの閲覧を続行する」をクリックしてください。



この画面が表示されたら、エージェントに設定されている「ユーザ名」、「パスワード」を入力し、「ログイン」を押します。

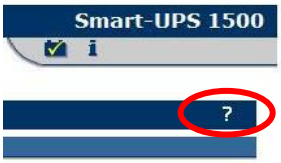
９.２　エージェントの設定

WebUI でエージェントに接続すると次の画面が表示されます。左側のメニュー（四角で囲まれた部分）を利用して、接続された UPS の設定およびイベント発生時の動作設定等を行うことができます。



右上の「**i**」（矢印の箇所）をクリックすると、画面にヘルプ情報が表示されます。

WebUI の各設定項目については、左側の各メニューを選択後に表示される画面で『？』を選択すると表示されるオンラインヘルプも参照してください。



例として、WebUI で「OS シャットダウン時間」の値を変更する手順を次に示します。
「OS シャットダウン時間」とは OS がシャットダウンを開始してから、UPS が実際にサポートしている機器への電源供給を停止するまでの時間です。
第 5 世代 Smart-UPS の場合、「OS シャットダウン時間」の項目は存在しません。
関連する設定項目は「コンセントの遅延」になります。
詳細については、「１０.２ コンセントの遅延」を参照してください。

注意：PowerChute Business Edition コンソールからは、[サーバシャットダウン]ー[シャットダウンシーケンス]で表示される「OS シャットダウン期間」で設定します。
（詳細については「１１ シャットダウンプロセスについて」を参照してください）

左側のメニューで[サーバーシャットダウン]ー[シャットダウンの設定]を選択すると以下の画面が表示されます。「設定」を選択してください。

「OS シャットダウン時間」の値を変更する場合、ドロップダウンメニューにより値を選択します。選択可能な値は使用している UPS 装置に依存します。詳しくは UPS 装置添付のマニュアルを参照してください。

変更した後は画面下の「適用」ボタンを押してください。

注意：「適用」ボタンを押さずに左側の他のメニューを選択すると、変更の内容が反映されません。

「適用」ボタン押下後、以下のような画面が表示されますので、変更が反映されていることを確認してください。

９.３　イベントアクションの設定

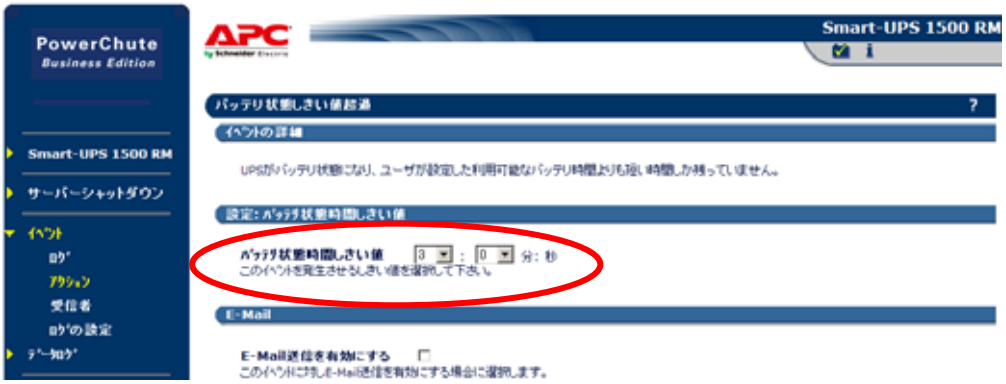
各イベントのイベントアクションの設定はWebUIからのみ設定可能です。
左側のメニューの[イベント]ー[アクション]を選択し、各イベントのイベントアクションを設定します。
例として、「バッテリ状態しきい値超過」の値を変更する手順を次に示します。

「バッテリ状態しきい値超過」とは、電源障害(停電など)が発生してからOSシャットダウンが開始されるまでの時間の設定値です。この値の詳細については「１１.４.１　電源障害時のシャットダウンプロセス（電源保護方針が「安全性を重視」の場合）」を参照してください。

注意：PowerChute Business Edition コンソールでは「詳細項目の表示」チェックボックスをチェックしている状態で、[サーバシャットダウン]ー[電源障害]を選択して表示される画面の、「次が発生した後」で設定します。

[イベント]ー[アクション]ー[バッテリ状態しきい値超過]を選択し、必要な設定を行ってください。

「バッテリ状態時間しきい値」の値を変更する場合、ドロップダウンメニューにより値を選択します。



「バッテリ状態しきい値超過」イベントが発生したとき、シャットダウンを実行させるには「シャットダウンシーケンスの開始」チェックボックスにチェックします。
変更した後は画面下の「適用」ボタンを押してください。
注意：「適用」ボタンを押さずに左側の他のメニューを選択すると、変更の内容が反映されません。

「適用」ボタン押下後、以下のような画面が表示されますので、変更が反映されていることを確認してください。

イベントアクションの設定として「E-mail 通知」や「ユーザ通知」を選択した場合、以下の設定が必要になります。設定に際しては「?」のオンラインヘルプを参照してください。

注意：Windows 7、Winodws Server 2008 R2、Windows Server 2008 および Windows Vista ではユーザ通知は行えません。

[イベント]ー[受信者]を選択し、「E-mail 受信者」、「ブロードキャスト通知受信者」を設定してください。「ブロードキャスト通知受信者」に設定する情報については「?」を参照してください。

E-mail 通知を行う場合、以下の設定も必要となります。
[サーバーシャットダウン]ー[システムの設定]を選択し、「E-mail の設定」を設定してください。

＜E-Mail 通知機能について＞

- 送信元 E-Mail アドレスに設定する情報は、E-Mail 通知された際の”From”に入る情報です。
- E-Mail 送信を行う際、ベーシック認証が必要な場合は、「電子メールベーシック認証」にチェックを入れ、ユーザ名、パスワードを設定してください。

９.４　セルフテスト診断スケジュールの設定

セルフテスト診断スケジュール(実行頻度)は WebUI からのみ設定可能です。
左側のメニューの[UPS 機種] ー[診断]を選択し、診断スケジュールの「セルフテストの実行」にてドロップダウンメニューより選択し、設定します。
※セルフテスト診断スケジュールを「しない」に設定すると、定期的なハードウェア診断が行われないため、「しない」以外に設定することを推奨します。

１０ コンセントの設定（第 5 世代Smart-UPSで使用する場合のみ）

第 5 世代 Smart-UPS を使用する場合、「デバイスのプロパティ」ウィンドウに「コンセントの設定」メニューが表示されます。
本章では「コンセントの設定」メニューの各機能について説明します。

－１０.１ コンセントの設定
－１０.２ コンセントの遅延
－１０.３ コンセントの制御
－１０.４ 負荷制限機能

各機能の画面を起動する際、セキュリティの警告メッセージや Internet Exploere に関するエラーダイアログなどが表示される場合があります。
対処方法については、「１７.４８ [コンセントグループのステータス]、[エネルギー使用量]、[コンセントの設定] 画面を表示する際に発生する現象について」を参照してください。

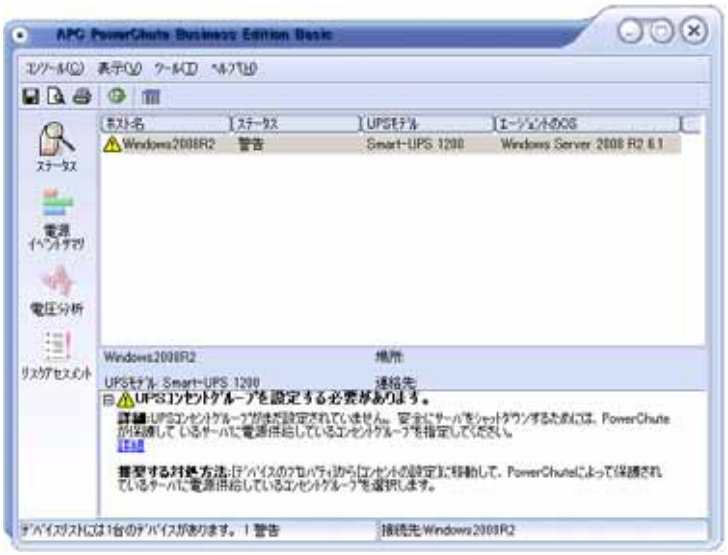
１０.１ コンセントの設定

本画面では、PowerChute Business Edition エージェントをインストールしたマシンに電源供給するコンセントグループを設定／変更する場合や、コンセントグループ名を設定／変更する場合に使用します。
コンセントグループ名に 2 バイト文字は使用できません。
コンセントグループ名に使用できる文字は「ASCII 文字セット」のみであり、設定できる最大文字数は 16 文字(16 バイト)です。

PowerChute Business Edition エージェントインストール後の設定について

PowerChute Business Edition エージェントインストール後、初めてデバイスリストに登録すると、PowerChute Business Edition コンソールのステータス画面に「UPS コンセントグループを設定する必要があります。」という警告メッセージが表示されます。

[コンセントの設定]画面にて PowerChute Business Edition エージェントをインストールしたマシンに電源供給しているコンセントグループを設定してください。



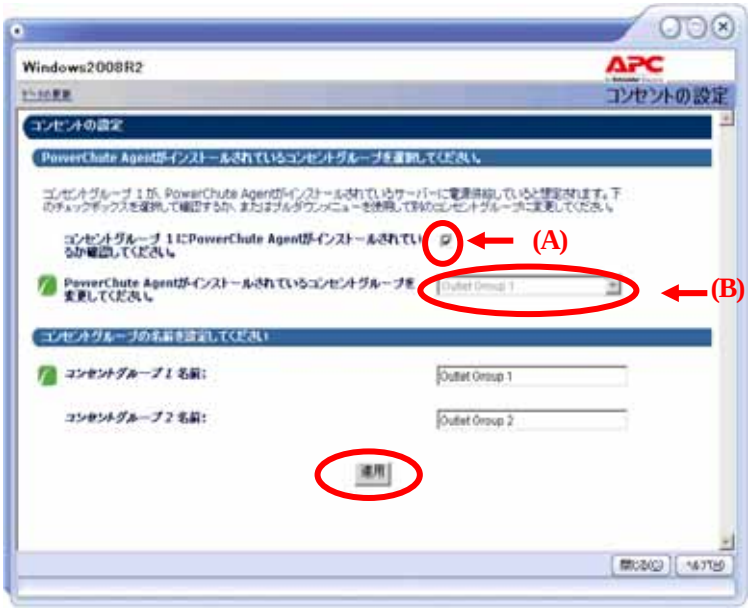
① PowerChute Business Edition エージェントをインストールしたマシンに電源供給しているコンセントグループを選択し、「適用」ボタンを押します。

＜コンセントグループ 1 に設定する場合 (A)＞

“コンセントグループ 1 に PowerChute Agent がインストールされているか確認してください。”にチェックを入れてください。

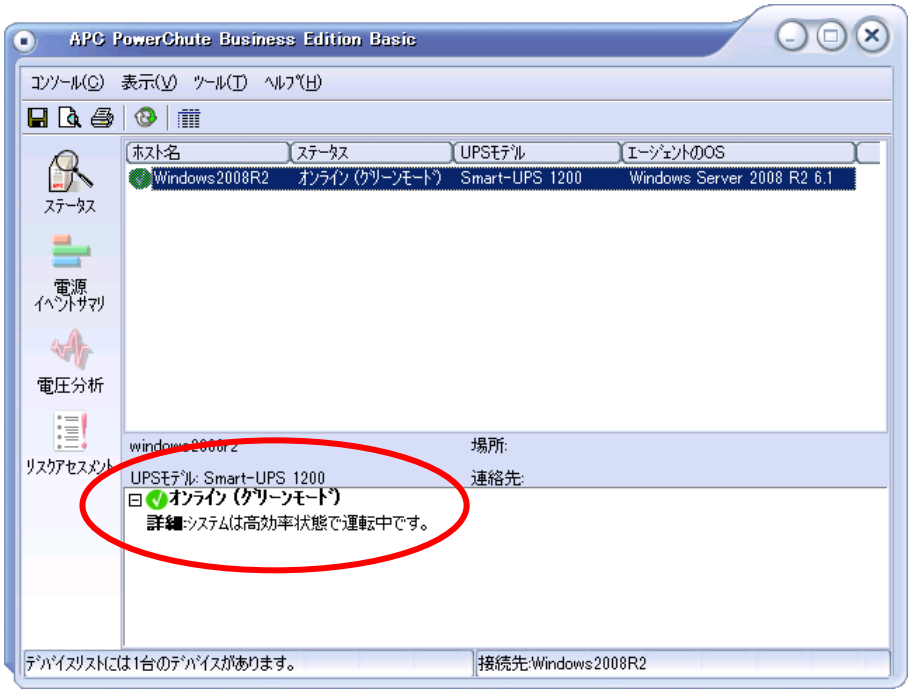
＜コンセントグループ 2 に設定する場合 (B)＞

“PowerChute Business Edition Agent がインストールされているコンセントグループを変更してください。”のドロップダウンメニューから、コンセントグループ 2 のコンセントグループ名を選択してください。



② 正しく設定されたことを確認し、「閉じる」ボタンにて画面を閉じてください。

③ コンソールのステータス画面に戻り、ステータスが「オンライン（グリーンモード)」あるいは「オンライン」となっていることを確認してください。



１０.２ コンセントの遅延

各コンセントグループの電源オン/オフ、また電源オフシーケンスに含めないなどの設定ができます。
緑色のアイコンが表示されているコンセントグループは、「１０.１ コンセントの設定」でPowerChute Business Edition エージェントがインストールされているコンセントグループとして設定したものです。

各種設定項目について

－AC 電源復旧時にすべてのコンセントグループを自動的に電源オン：

電源障害回復時に全てのコンセントグループを自動的に電源オンする場合はチェックを入れてください。

※本設定値は、全てのコンセントグループ共通の設定項目です。

－このコンセントグループを電源オフシーケンスに含める：

システムのシャットダウンを開始するイベントが発生後、該当のコンセントグループを電源オフにする場合はチェックを入れてください。

※チェックを入れない場合は、スケジュールシャットダウン後も該当のコンセントグループは電源オフになりません。

また、電源障害発生時、全てのコンセントグループが電源オフとならないため、UPS はバッテリ稼動し続けます。

■コンセントグループの電源オフ時間

－ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間：

システムのシャットダウンを開始するイベントが発生してから OS シャットダウンが開始されるまでの時間の設定です。

[サーバシャットダウン]－[シャットダウンシーケンス]で設定する OS シャットダウン待機時間とリンクしており、一方を変更すると、他方も変更されます。

コマンドファイルを実行する場合は”シャットダウンシーケンス”にて設定してください。

－OS シャットダウンに要する時間：

OS シャットダウン開始から該当のコンセントグループが電源オフ(電源供給を停止)するまでの時間です。

[サーバシャットダウン]－[シャットダウンシーケンス]で設定する OS シャットダウン期間とリンクしており、一方を変更すると、他方も変更されます。

－この時間経過後にコンセントグループの電源オフ：

システムのシャットダウンを開始するイベントが発生してから、”ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間”経過後に該当のコンセントグループが電源オフ(電源供給を停止)するまでの時間です。

■コンセントグループ電源オンまでの時間

－最低限この期間コンセントグループをオフのままにする：

コンセントグループが電源オフ後、本設定時間が経過するまで全てのコンセントグループは電源オンになりません。

他のコンセントグループを待機する必要がある場合は、”コンセントグループを待機”が表示されます。

－コンセントグループを電源オンにする前に、バッテリのバックアップ時間が最低限必要です：

コンセントグループが電源オフ後、UPS のランタイム時間が本設定値になるまで該当のコンセントグループは電源オンになりません。

ただし、UPS のランタイム時間が本設定値を満たしていない場合であっても、UPS のバッテリ容量が 95%以上になるとコンセントグループは電源オンとなります。

－遅延時間を追加して順番にコンセントグループの電源をオンにする：

“最低限この期間コンセントグループをオフのままにする”の設定時間経過後、本設定時間が経過すると該当のコンセントグループは電源オンとなります。

１０.３ コンセントの制御

コンセントグループの名前と現在のステータスが表示されます。緑色のアイコンが表示されているコンセントグループは、「１０.１ コンセントの設定」でPowerChute Business Editionエージェントがインストールされているコンセントグループとして設定したものです。

ドロップダウンメニューよりコンセントグループのアクションを指定することができます。

－待機時間後にオフ：

“OS シャットダウンに要する時間”あるいは”この時間経過後にコンセントグループの電源オフ”に設定した時間経過後に、コンセントグループを電源オフにします。

－即時オフ(※)：

直ちにコンセントグループを電源オフにします。

－待機時間後にシャットダウン、AC 再起動：

“OS シャットダウンに要する時間”あるいは”この時間経過後にコンセントグループの電源オフ”に設定した時間経過後に、コンセントグループを電源オフにします。

その後、AC 商用電源が復旧し”コンセントグループ電源オンまでの時間”の条件を満たすとコンセントグループが電源オンします。

－即時シャットダウン、AC 再起動(※)：

直ちにコンセントグループを電源オフにします。

その後、AC 商用電源が復旧し”コンセントグループ電源オンまでの時間”の条件を満たすとコンセントグループが電源オンします。

－待機時間後に再起動：

“OS シャットダウンに要する時間”あるいは”この時間経過後にコンセントグループの電源オフ”に設定した時間経過後にコンセントグループを電源オフにします。

その後、”最低限この期間コンセントグループをオフのままにする”＋”遅延時間を追加して順番にコンセントグループの電源をオンにする”経過後にコンセントグループが電源オンします。

－即時再起動(※)：

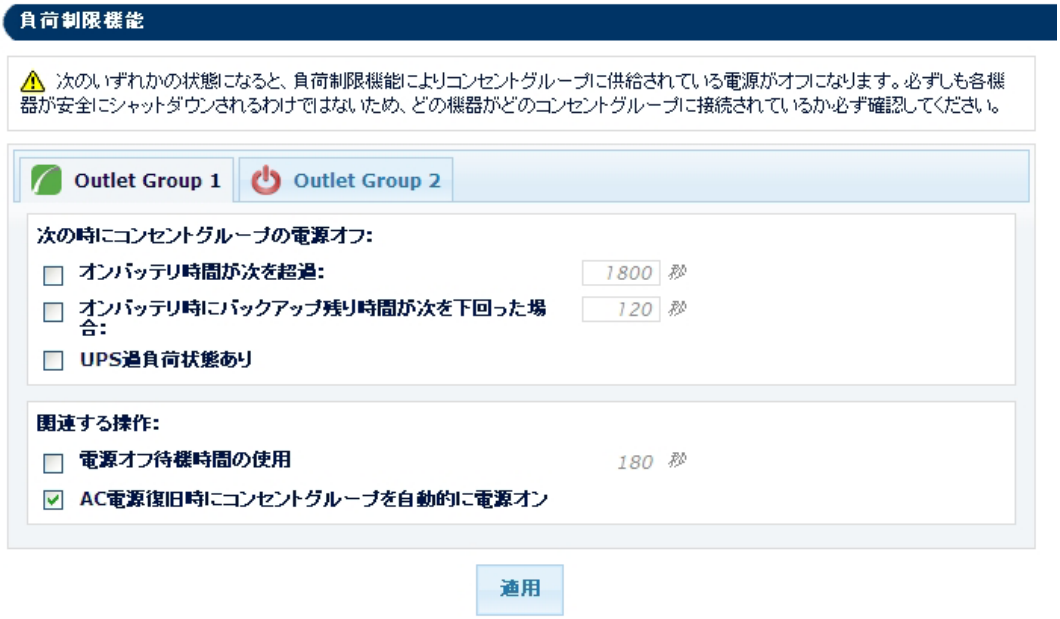
直ちにコンセントグループを電源オフにします。

その後、”最低限この期間コンセントグループをオフのままにする”＋”遅延時間を追加して順番にコンセントグループの電源をオンにする”経過後にコンセントグループが電源オンします。

(※) 直ちにコンセントグループを電源オフするため、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているコンセントグループに対し実行した場合、シャットダウン処理が行われず、即時にサーバの電源がオフすることになります。

１０.４ 負荷制限機能

負荷制限機能を使用し各コンセントグループを電源オフにできます。
“次の時にコンセントグループの電源オフ”の必要な項目にチェック入れ、設定値を入力し[適用]ボタンを押してください。
設定した条件を満たすと該当のコンセントグループは電源オフとなります。



負荷制限機能を使用するにあたり以下の点にご注意ください。

●“関連する操作”の”電源オフ待機時間の使用”にチェックを入れていない場合、設定した条件を満たすと該当のコンセントグループは即時電源オフします。
なお、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているコンセントグループにチェックを入れていない場合は、シャットダウン処理は行われませんので注意してください。
“電源オフ待機時間の使用”の値は、「コンセントの遅延」の”OS シャットダウンに要する時間”、”この時間経過後にコンセントグループの電源オフ”になります。
“電源オフ待機時間の使用”の値を変更する場合は、「コンセントの遅延」画面で変更してください。

●負荷制限機能によりコンセントグループが電源オフした後、電源復旧時に自動起動させるには、”関連する操作”の”AC 電源復旧時にすべてのコンセントグループを自動的に電源オン”にチェックを入れてください。
なお、本設定値と「コンセントの遅延」の”AC 電源復旧時にすべてのコンセントグループを自動的に電源オン”とは異なります。

●“次の時にコンセントグループの電源オフ”の”UPS 過負荷状態あり”では、”関連する操作”の設定は無効になります。
条件を満たすと該当のコンセントグループは即時電源オフします。
コンセントグループの電源オンは、手動で行ってください。

●負荷制限機能の設定は「コンセントの遅延」の設定より優先されます。負荷制限機能を使用しない場合は”次の時にコンセントグループの電源オフ”のチェックボックスにチェックを入れないでください。

●負荷制限機能の設定／変更を行う場合は、該当のコンセントグループが電源オンしている必要があります。

１１ シャットダウンプロセスについて

PowerChute Business Edition を使用したシャットダウンプロセスは大きく分類すると以下の 3 通りです。

－スケジュールによるシャットダウンプロセス
－電源障害時のシャットダウンプロセス（電源保護方針が「安全性を重視」の場合）
－電源障害時のシャットダウンプロセス（電源保護方針が「ランタイム重視」の場合）

これらのシャットダウンプロセスの機能を使用するには、PowerChute Business Edition にて適切な値が設定されていなければなりません。システム環境により、シャットダウンに要する時間やバックアップ時間 (UPS がバッテリ電源を供給できる時間) が異なりますので、環境ごとに適切な値を設定しなければなりません。

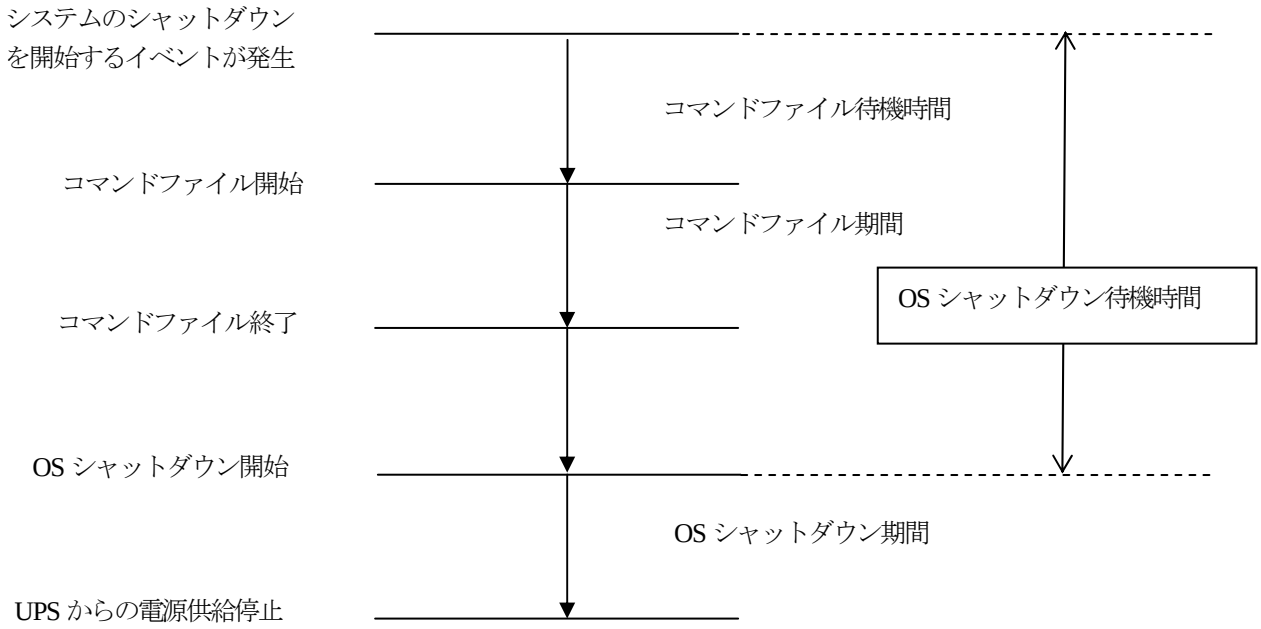
※ 適切な値が設定されていない場合、OS のシャットダウン処理が正しく終了する前に UPS からの電源供給が停止し、その結果、システムに重大な障害が発生することがあります。

スケジュールシャットダウン、および電源障害時のシャットダウン処理は「１１．１ シャットダウンシーケンスの設定」にて設定した内容に従って行われますので、「１１．１ シャットダウンシーケンスの設定」は必ず行ってください。なお、以降の説明に使用する設定値は説明上のものです。各設定値は環境に合った適切な値を設定してください。

１１.１ シャットダウンシーケンスの設定

１１.１.１　従来のSmart-UPSを使用している場合

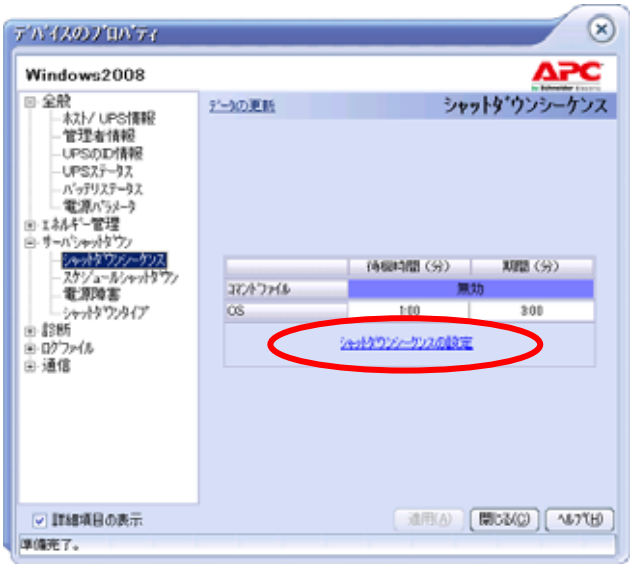
PowerChute Business Edition によりシステムのシャットダウン処理が開始された場合のシャットダウン処理の流れは以下のようになります。



① シャットダウンシーケンスの設定は、「デバイスのプロパティ」ウィンドウを表示後、[サーバシャットダウン]ー[シャットダウンシーケンス] を選択した以下の画面から設定を行います。
以下の画面は、現在設定されているシャットダウンシーケンスの設定内容になります。

- コマンドファイルは設定されていません（無効）
- OS シャットダウン待機時間は 1 分
- OS シャットダウン期間は 3 分

設定を変更するためには「シャットダウンシーケンスの設定」を選択します。



② 「シャットダウンシーケンスの設定」ウィンドウが表示されます。最初に OS シャットダウンを行う前に実行させるコマンドファイルの選択をします。特にコマンドファイルを実行させる必要がない場合は「なし」を選択してください。

注意：コマンドファイルは、PowerChute Business Edition エージェントのインストールフォルダ内にある cmdfiles フォルダ内に作成してください。なお、作成方法は同フォルダ内の default.cmd（Linux の場合は、default.sh）を参考にしてください。

また、OS や実行するコマンドファイルによって以下の設定が必要となります。

＜Windows の場合＞

対話型プログラムを実行する場合は以下の設定を行ってください。

1. **[設定] – [管理ツール] – [サービス]を表示し、「APC PBE Agent」サービスを選択し、右クリックのメニューから「プロパティ」を選択。**
2. **“ログオン”タブを選択して、「デスクトップとの対話をサービスに許可」のチェックボックスをオンにします。**
3. **「適用」ボタンを押し、「OK」ボタンを押します。**

＜Linux の場合＞

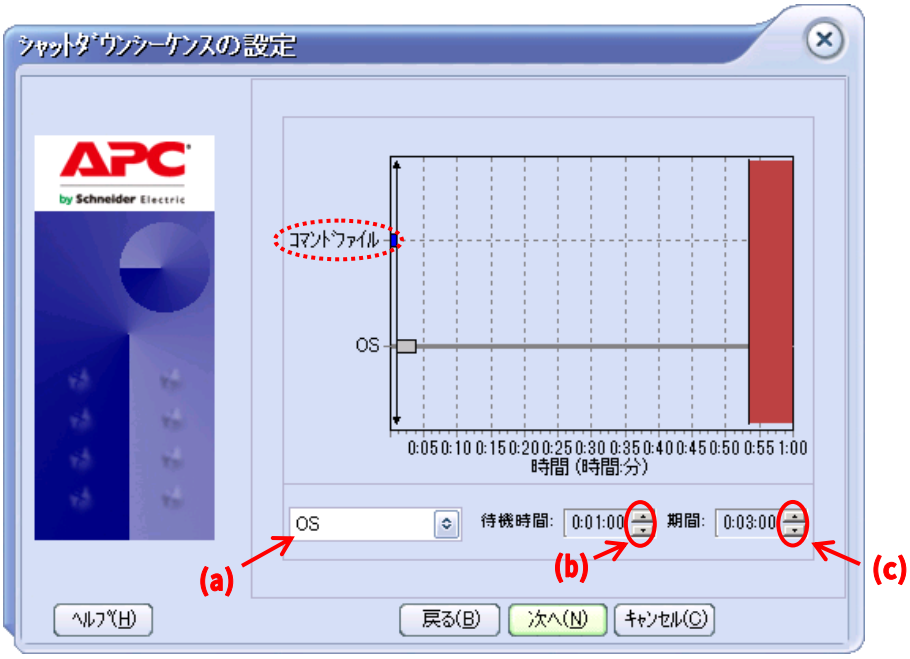
コマンドファイルを作成する場合は root 権限にて行ってください。また、設定したコマンドファイルには必ず実行権限を与えておいてください。(例：chmod 700 cmd.sh)

※ root の実行権以外のパーミッションは、使用している環境に合わせて設定してください。

コマンドファイルは「コマンドファイルのディレクトリ」をクリックして表示されるメッセージウィンドウのフォルダに格納されているものが表示されます。

ここでは例として「cmd_file.exe」をコマンドファイルとして設定します。コマンドファイルを選択したら「次へ」ボタンを押します。
また、「テスト」ボタンをクリックすると選択しているコマンドファイルのテストが出来ます。

③　次は「コマンドファイル」および「OS シャットダウン」に関する待機時間、および期間の設定を行います。なお、以降の説明に使用する設定値は説明上のものです。各設定値は環境に合った適切な値を設定してください。また、待機時間、期間の説明は「ヘルプ」ボタンを押して表示されるシャットダウンシーケンスの設定の「待機時間と期間の指定方法」を参照してください。



前のコマンドファイル選択画面において、コマンドファイルを設定していた場合、上記のような画面表示になります。コマンドファイルの選択画面にて「なし」を選択していた場合、上記画面において「コマンドファイル」が表示されません。

「待機時間」、「期間」は表示されているバーグラフの、各「バー」をマウスのドラッグ操作等により設定します。設定した内容は下の「待機時間」、「期間」の欄に表示されます。

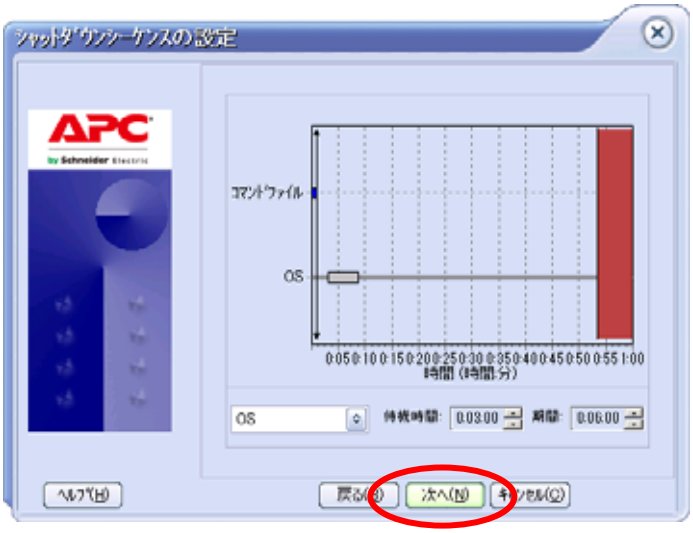
また、(a)にて時間設定をする対象（OS または、コマンドファイル）を選択し、(b)にて「待機時間」、(c)にて「期間」をそれぞれ「▲」や「▼」ボタンを押すことで設定することもできます。

※重要　＜OS シャットダウンの「期間」に設定する値について＞
この値は、OS シャットダウン開始後、UPS 装置からの電源供給が停止するまでの時間についての設定項目になります。この値を設定する前に実環境のサーバを使用して、OS がシャットダウンに要する時間を何回か測定し、その結果を十分に超える値を設定してください。
この設定値が短い場合、シャットダウン途中に UPS 装置からの電源供給が停止され、システムに重大な障害が発生する可能性があります。

注意：シグナリングタイプが「シンプルシグナル」の場合、OS シャットダウン期間が”5 分”で固定されていますが、実際には無効な値となります。

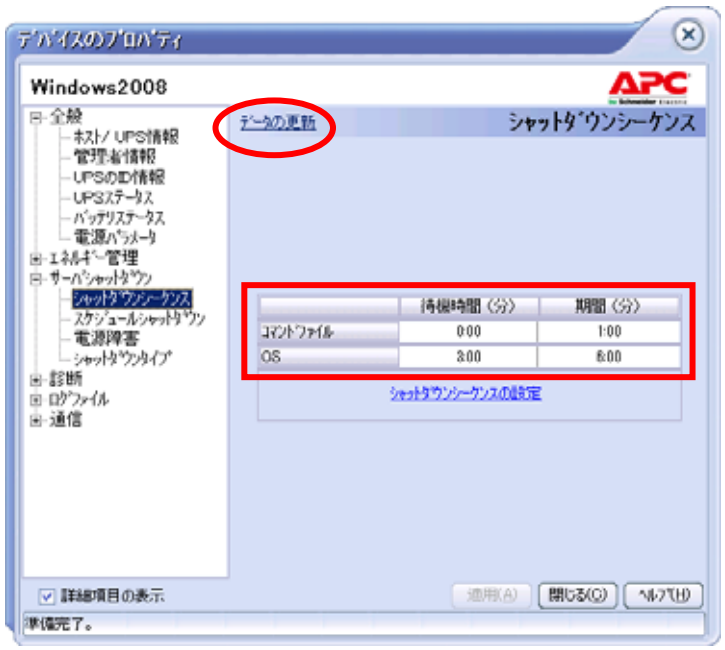
注意：OS シャットダウン待機時間の値は「コマンドファイル待機時間」、「コマンドファイル期間」に設定した時間も加えられます。

④　設定を終えたら「次へ」ボタンを押してください。



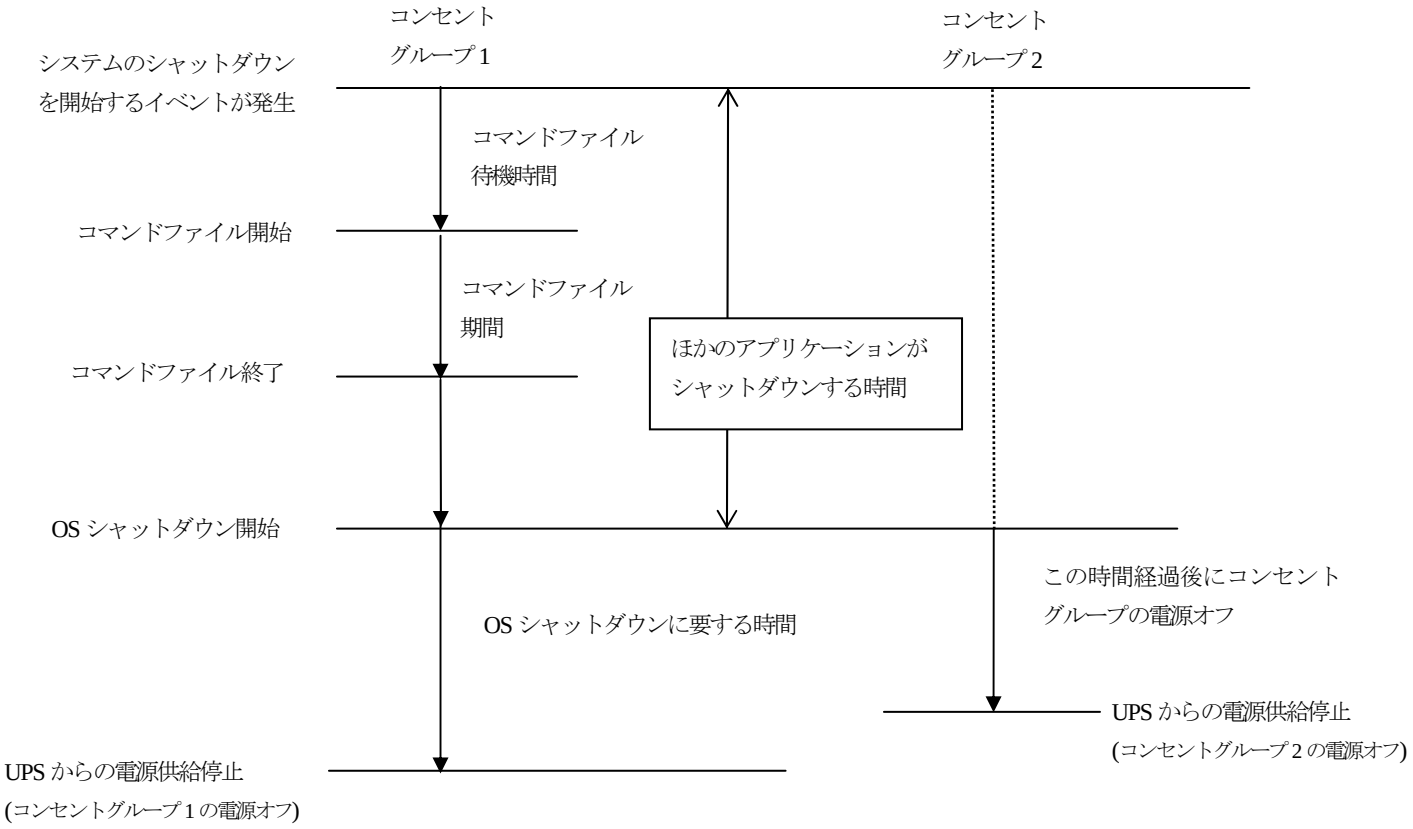
⑤　「完了」ボタンを押して「シャットダウンシーケンスの設定」ウィンドウを閉じます。

⑥　設定した内容が正しく反映されているかを確認してください。
反映されていない場合は場合は、"データの更新"をクリックし情報を更新してください。



１１.１.２　第５世代Smart-UPSを使用している場合

第５世代 Smart-UPS では、コンセントグループ単位に電源供給の停止、開始を実施できます。
PowerChute Business Edition によりシステムのシャットダウン処理が開始された場合のシャットダウン処理の流れは以下のようになります。
※下記図は、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているコンセントグループを「コンセントグループ 1」に設定した場合の流れになります。



① 「コンセントの遅延」の設定は、「デバイスのプロパティ」ウィンドウを表示後、[コンセントの設定]ー[コンセントの設定]ー[コンセントの遅延] を選択した以下の画面から設定を行います。
※コマンドファイルを実行する場合は、[サーバシャットダウン]ー[シャットダウンシーケンス]にて設定してください。

以降の説明に使用する設定値は説明上のものです。各設定値は環境に合った適切な値を設定してください。
なお、各設定項目の詳細は、「１０.２ コンセントの遅延」を参照してください。

② ＜コンセントグループ 1 の設定＞

以下の画面は、現在設定されているコンセントグループ 1 の設定内容になります。

・ ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間：60 秒

・ OS シャットダウンに要する時間：180 秒

システムのシャットダウンを開始するイベントが発生してから OS シャットダウンが開始されるまでの時間を設定するには、「ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間」を設定してください。
OS シャットダウン開始から該当のコンセントグループが電源オフするまでの時間を設定するには、「OS シャットダウンに要する時間」を設定してください。

※重要　＜「OS シャットダウンに要する時間」に設定する値について＞
この値は、OS シャットダウン開始後、UPS 装置がコンセントグループへの電源供給を停止するまでの時間についての設定項目になります。この値を設定する前に実環境のサーバを使用して、OS がシャットダウンに要する時間を何回か測定し、その結果を十分に超える値を設定してください。
この設定値が短い場合、シャットダウン途中に UPS 装置からの電源供給が停止され、システムに重大な障害が発生する可能性があります。

③ ＜コンセントグループ 2 の設定＞

以下の画面は、現在設定されているコンセントグループ 2 の設定内容になります。

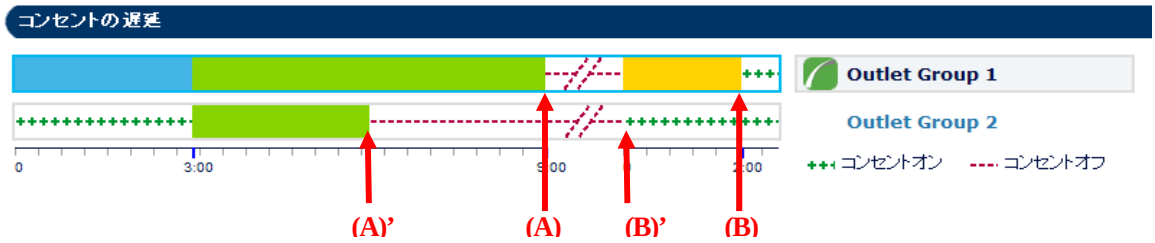
・ この時間経過後にコンセントグループの電源オフ：90 秒

システムのシャットダウンを開始するイベントが発生してから、”ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間”経過後に、該当のコンセントグループが電源オフ(電源供給を停止)するまでの時間を設定するには、「このコンセントグループを電源オフシーケンスに含める」にチェックを入れ、「この時間経過後にコンセントグループの電源オフ」を設定してください。

④ 設定を反映するためには、[適用]ボタンを押してください。

＜参考＞
各コンセントグループを電源オンに関する設定は、”コンセントグループ電源オンまでの時間”にて設定します。

コンセントグループの各設定内容は、画面上部のグラフ上に時系列で表示されます。



(A) ･･･コンセントグループ 1 の電源オフ
(B) ･･･コンセントグループ 1 の電源オン
(A)’･･･コンセントグループ 2 の電源オフ
(B)’･･･コンセントグループ 2 の電源オン

１１.２ シャットダウンタイプの設定（Windowsサーバのみ）

PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているサーバが Windows サーバの場合、シャットダウンタイプの選択ができます。シャットダウンタイプを変更することで PowerChute Business Edition により行われるシャットダウン動作を、「シャットダウン」、「シャットダウンと電源オフ」のどちらかに設定することができます。各シャットダウンタイプについては、以下を参照してください。

－ １１.２.１ 「シャットダウン」を選択した場合
－ １１.２.２ 「シャットダウンと電源オフ」を選択した場合

※ シャットダウンタイプ：「休止する」は未サポートです。
シャットダウンタイプとして「休止する」を選択しないようにしてください。

シャットダウンタイプを設定するには、PowerChute Business Edition コンソールから対象の PowerChute Business Edition エージェントを選択し、「デバイスのプロパティ」ウィンドウを表示後、[サーバシャットダウン]－[シャットダウンタイプ] を選択した以下の画面から設定を行います。

WebUI から設定する場合は[サーバーシャットダウン]－[シャットダウンの設定]を選択し、「OS シャットダウンタイプ」にて設定します。
※スレーブサーバでは、WebUI から「OS シャットダウンタイプ」の設定はできません。
PowerChute Business Edition コンソールより設定してください。

１１.２.１ 「シャットダウン」を選択した場合

PowerChute Business Editionエージェントのデフォルト設定です。PowerChute Business EditionによりOSシャットダウンが行われた後、サーバはすぐに電源オフされません（※）。サーバの電源は、OSのシャットダウン処理が開始されてから「１１.１ シャットダウンシーケンスの設定」のOSシャットダウン期間にて設定した時間が経過した後にUPS装置からの電源供給が停止されることで、電源オフされます。

電源障害によるサーバシャットダウン後、電源回復によるサーバの自動起動、およびスケジュール設定をすることによるサーバの自動運転を行う場合は、このシャットダウンタイプにて運用することをお奨めいたします。

※「シャットダウン」を選択した場合でも OS シャットダウン後、直ちにサーバの電源がオフされる場合があります。
詳細は、「１７.３８ Windows ファイアウォール機能を有効にして使用する場合の注意事項」の機能改善を参照してください。

１１.2.2　「シャットダウンと電源オフ」を選択した場合

PowerChute Business Edition により OS シャットダウンが行われた後、直ちにサーバの電源がオフされる設定です。このシャットダウンタイプを選択している場合、サーバ装置の BIOS にて設定する「AC-LINK」の設定が「Power ON」であるか、それ以外になっているかにより、UPS から電源供給が再開した後の動作が異なります。

■「Power ON」に設定している場合

UPS 装置からの電源供給が再開されると、サーバも自動起動されます。

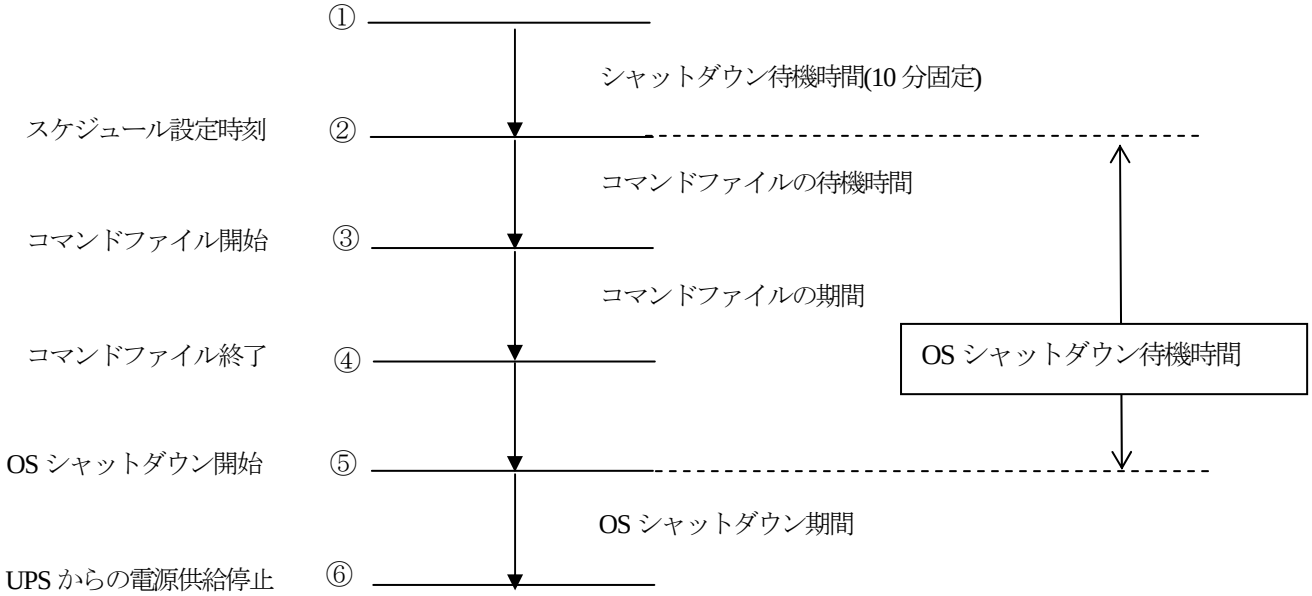
■「Power ON」以外に設定している場合

UPS 装置からの電源供給が再開された後も、サーバは自動起動されない場合があります。サーバが起動していなかった場合、起動するためにはサーバの電源スイッチを手動でオンしていただく必要があります。

重要：このシャットダウンタイプを選択し、かつ「AC-LINK」の設定を「Power ON」以外に設定している場合、電源障害によるサーバシャットダウン後の電源回復によるサーバの自動起動や、スケジュール運転によるサーバの自動運転が行えませんので、本事項を十分に理解の上、使用してください。

１１.３ スケジュールによるシャットダウンプロセス

ここでは、スケジュールによるシャットダウンが開始された場合のシャットダウンの流れを説明します。シャットダウンのスケジュール設定方法については、「１２ スケジュールシャットダウンの設定」にて説明しています。



① スケジュール設定時刻の 10 分前に「<日時>に設定されている管理上のシャットダウンが開始されました。」とメッセージ通知を行う
② コマンドファイルの待機
③ コマンドファイルの実行開始
④ コマンドファイルが終了し、OS シャットダウン待機時間が経過するまで待機する
⑤ OS のシャットダウンが開始される
⑥ UPS からの電源供給が停止する

■ 設定項目

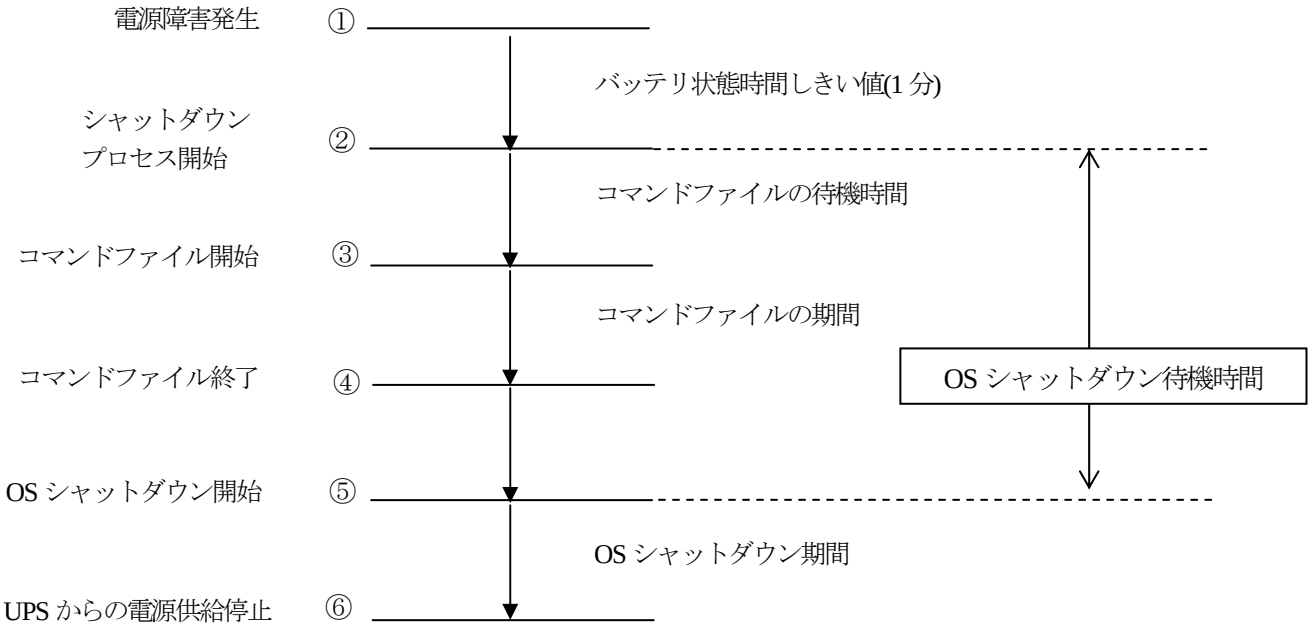
- シャットダウン待機時間
  PowerChute Business Edition がスケジュールによるシャットダウンプロセスを開始するまでの待機時間です。10 分で固定されています。
- コマンドファイル待機時間、期間・OS シャットダウン待機時間、期間
  「１１.１ シャットダウンシーケンスの設定」にて設定した時間に従ってシャットダウン処理が行われます。シャットダウンシーケンスの設定を行っていない場合は、必ず「１１.１ シャットダウンシーケンスの設定」を参照して設定を行ってください。

１１.４ 電源障害時のシャットダウンプロセス

電源保護方針により電源障害時のシャットダウンの流れが異なります。以下は、それぞれの場合について説明します。なお、電源障害発生時のシャットダウンおよび電源回復時のUPS動作の設定は個別に設定することができます。設定項目および設定方法については、「１１.４.３ 電源障害の設定」を参照してください。

１１.４.１ 電源障害時のシャットダウンプロセス（電源保護方針が「安全性を重視」の場合）

ここでは、電源保護方針を「安全性を重視」に設定していた場合のシャットダウンの流れを説明します。



① 電源障害(停電など)発生。以降 UPS はバッテリによる電源供給を行う
② バッテリ状態時間しきい値を超過したので、シャットダウンプロセスが開始される
③ コマンドファイルが開始される
④ コマンドファイルが終了され、OS シャットダウン待機時間が経過するまで待機する
⑤ OS のシャットダウンが開始される
⑥ UPS からの電源供給が停止する
※ ①～②の間に電源回復した場合、サーバのシャットダウンはキャンセルされます。

注意：①～⑤の間にUPSがローバッテリ状態またはランタイム残量がローランタイムしきい値以下になった場合のシャットダウンプロセスは、「１１.４.２ 電源障害時のシャットダウンプロセス（電源保護方針が「ランタイム重視」の場合）」と同様になります。

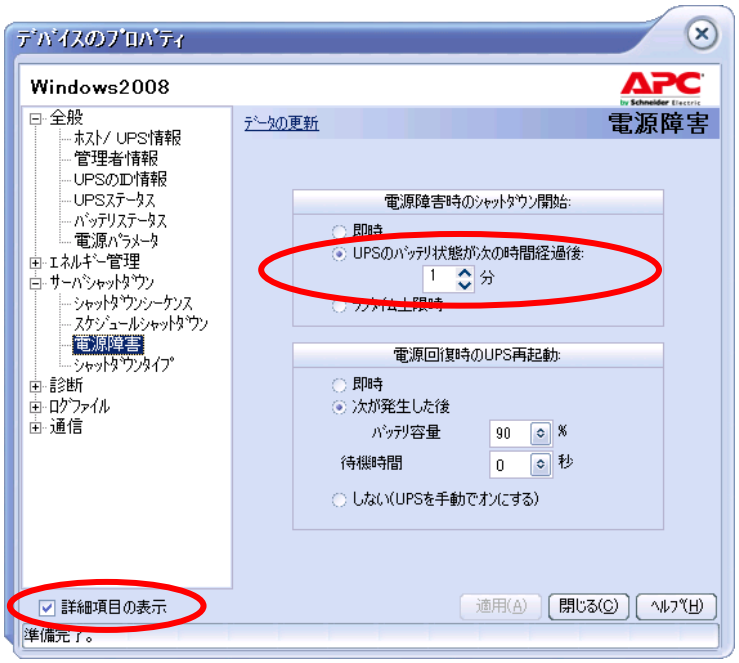
重要：すべての時間の合計（[バッテリ状態時間しきい値]＋[OS シャットダウン待機時間] ＋[OS シャットダウン期間]）が UPS の残りバックアップ時間（UPS がバッテリ電源を供給できる時間）を超えないように設定してください。バックアップ時間を超える値を設定した場合、OS のシャットダウン完了までバッテリ電源による供給ができません。

重要：コマンドファイル待機時間、期間・OSシャットダウン待機時間、期間は、「１１.１ シャットダウンシーケンスの設定」にて設定した時間に従ってシャットダウン処理が行われます。
シャットダウンシーケンスの設定を行っていない場合は、必ず「１１.１ シャットダウンシーケンスの設定」を参照して設定を行ってください。

■ 設定項目

➢ バッテリ状態時間しきい値

電源障害(停電など)が発生してから、OS のシャットダウンが開始されるまでの時間を設定します。
コンソールからは、「デバイスのプロパティ」ウィンドウを表示後、[サーバシャットダウン]ー[電源障害]にて、”UPS のバッテリ状態が次の時間経過後”を選択し、時間を設定します。
※「電源障害」メニューを表示するには、画面左下の「詳細項目の表示」にチェックを入れてください。

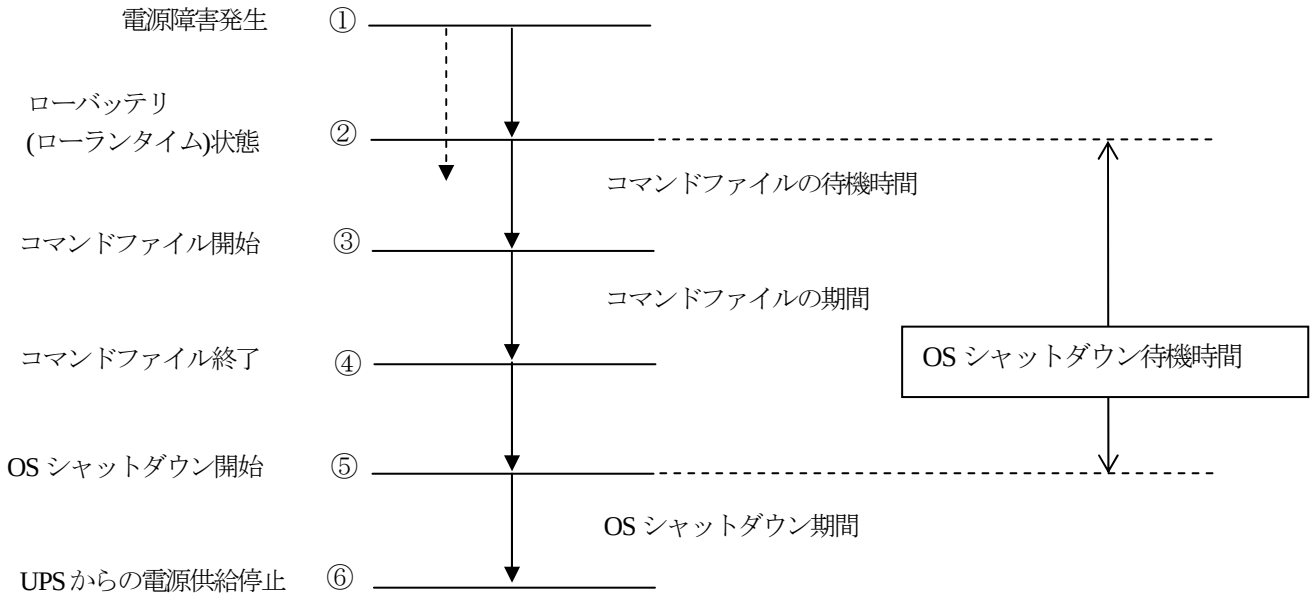


WebUI からは[イベント]ー[アクション] ー[バッテリ状態しきい値超過]を選択し、「バッテリ状態時間しきい値」を設定します。

注意：「電源障害時のシャットダウン開始」を”即時”に設定していた場合、瞬断発生によりシャットダウンが実行される場合があります。

１１.4.2　電源障害時のシャットダウンプロセス（電源保護方針が「ランタイム重視」の場合）

ここでは、電源保護方針を「ランタイム重視」に設定していた場合のシャットダウンの流れを説明します。



① 電源障害(停電など)発生。以降 UPS はバッテリによる電源供給を行う
② バッテリからの電源供給が可能な時間が、[ローバッテリ信号時間]の設定時間または[ローランタイムしきい値]まで低下したためにシャットダウンプロセスが開始される
③ コマンドファイルが開始される
④ コマンドファイルが終了され、OS シャットダウン待機時間が経過するまで待機する
⑤ OS のシャットダウンが開始される
⑥ UPS からの電源供給が停止する

注意:ローバッテリ信号時間の考え方については、「※１参考[ローバッテリ信号時間]について」を参照してください。

重要：コマンドファイル待機時間、期間・OSシャットダウン待機時間、期間は、「１１.１ シャットダウンシーケンスの設定」にて設定した時間に従ってシャットダウン処理が行われます。
シャットダウンシーケンスの設定を行っていない場合は、必ず「１１.１ シャットダウンシーケンスの設定」を参照して設定を行ってください。

■ 設定項目

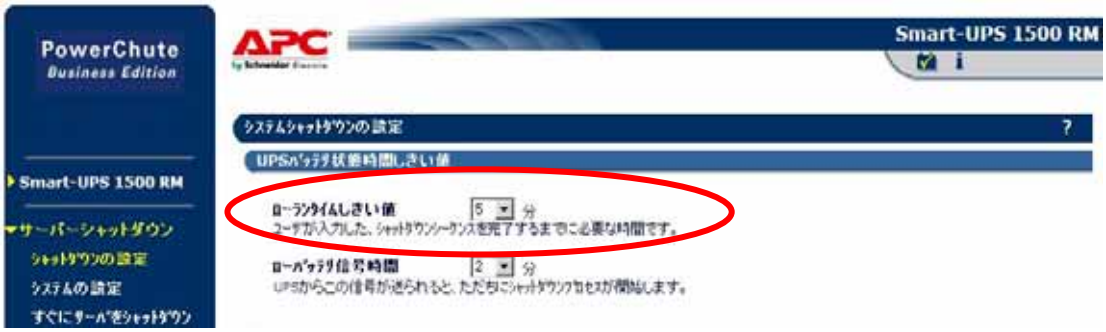
➢ ローランタイムしきい値

コンソールから[OS シャットダウン待機時間]または[OS シャットダウン期間]を変更すると、［OS シャットダウン待機時間］＋［OS シャットダウン期間］の値が［ローランタイムしきい値］として反映されます。

例えば
OS シャットダウン待機時間：3 分
OS シャットダウン期間：3 分
に設定した場合、[ローランタイムしきい値］は 6 分に設定されます。
ただし、従来の Smart-UPS を使用している場合、現在のローランタイムしきい値が、［OS シャットダウン待機時間］＋［OS シャットダウン期間］の値より大きければ、現在のローランタイムしきい値が使用されます。

なお、以下の操作により[ローランタイムしきい値］が変更されますので注意してください。
・設定プロファイルの適用を実施すると、［ローランタイムしきい値］はデフォルトの 5 分に変更されます。
・第 5 世代 Smart-UPS を使用している場合、「コンセントの遅延」の設定を変更すると、[ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間]+[OS シャットダウンに要する時間]の値に変更されます。

WebUI からは任意の値を設定することができます。［サーバーシャットダウン]ー［シャットダウンの設定］を選択して[設定]を押します。
表示される設定画面で［ローランタイムしきい値］を設定します。（下図参照）



➢ ローバッテリ信号時間

WebUI からのみ設定することができます。[サーバーシャットダウン]ー[シャットダウンの設定]を選択して[設定]を押します。表示される設定画面で[ローバッテリ信号時間]を設定します。（下図参照）

【第 5 世代 Smart-UPS を使用した際のローバッテリ信号時間の制限について】

第 5 世代 Smart-UPS では、UPS の前面パネルからローバッテリ信号時間の設定が 1 秒単位で可能です。

PowerChute Business Edition では、WebUI から「2,5,8,11,14,17,20,23 分」に設定できます。

PowerChute Business Edition を使用している場合、ローバッテリ信号時間の設定値は、WebUI から設定した値のみサポートとし、それ以外の設定値はサポート外となります。

※ 参考［ローバッテリ信号時間］について

例えば、UPSバッテリ能力が弱っている場合、UPSバッテリの電源供給可能時間が、「１１.４.１ 電源障害時のシャットダウンプロセス（電源保護方針が「安全性を重視」の場合）」で設定した［バッテリ状態時間しきい値］＋［OSシャットダウン待機時間］＋［OSシャットダウン期間］の合計時間より少なくなる場合があります。このような状態のUPSがシャットダウンプロセスを実施した場合、正常にシャットダウンが完了する前に、UPSバッテリの電源供給が停止してしまいます。それを防止するために、PowerChute Business EditionはUPSバッテリの電源供給可能時間が、［ローバッテリ信号時間］として設定されている時間以下になった時にシャットダウンプロセスを開始します。

［ローバッテリ信号時間］は、［OS シャットダウン待機時間］＋［OS シャットダウン期間］より大きい時間を設定する必要があります。

ただし、［ローバッテリ信号時間］の設定は、UPS が保持している設定可能な値を選択します。［OS シャットダウン待機時間］＋［OS シャットダウン期間］が UPS で保持している値より大きい場合は、［ローランタイムしきい値］にて適切な値を設定してください。

電源障害が発生し、UPS バッテリの電源供給可能時間が［ローバッテリ信号時間］または[ローランタイムしきい値］まで低下すると、シャットダウンプロセスを開始します。

現時点でのバックアップ時間を表示するには、コンソールからはプロパティを開き、[全般]ー[バッテリステータス]を選択し、[ランタイム残量]によって確認することができます。（下図参照）

WebUI では[Smart-UPS 1500 RM]ー[UPS ステータス]を選択し「ランタイム残量」を確認します。

（使用する UPS タイプが Smart-UPS 1500 RM の場合です。）

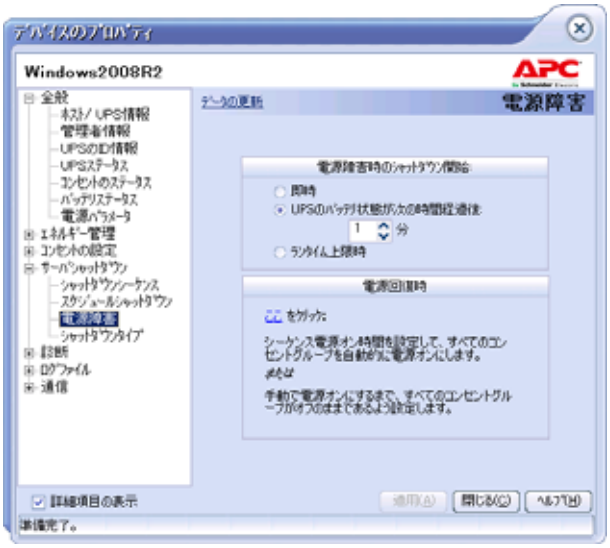
１１.４.３　電源障害の設定

電源障害(停電など)が発生した際のシャットダウン開始および電源回復時の UPS 動作の設定について説明します。

PowerChute Business Edition コンソールから対象の PowerChute Business Edition エージェントを選択し、「デバイスのプロパティ」ウィンドウを表示後、[サーバシャットダウン]－[電源障害]にて行います。
[電源障害]の項目は、デバイスのプロパティ画面左下にある「詳細項目の表示」にチェックを入れると表示されます。

■従来の Smart-UPS を使用時

■第 5 世代 Smart-UPS を使用時



注意:「電源回復時のUPS再起動」を設定することができるのはマスタサーバのみであり、スレーブサーバでは設定することはできません。

➢ 電源障害時のシャットダウン開始

電源障害が発生した際にシャットダウンプロセスを開始する条件を設定します。

－**即時**：電源障害が発生した場合、直ぐにシャットダウンプロセスを開始します。

－**UPS のバッテリ状態が次の時間経過後**：

電源障害が設定した時間継続した場合、シャットダウンプロセスを開始します。

－**ランタイム上限時**：

電源障害が継続しランタイム残量がローランタイムしきい値またはローバッテリ信号時間を下回った場合、シャットダウンプロセスを開始します。

注意:「電源障害時のシャットダウン開始」を”即時”に設定していた場合、瞬断発生によりシャットダウンが実行される場合があります。

➢ 電源回復時の UPS 再起動

電源回復した際の UPS 動作について設定します。

第 5 世代 Smart-UPS を使用の場合、電源回復時の設定は「コンセントの遅延」にて行います。

上記画面の「ここをクリック」をクリックすると「コンセントの遅延」の設定画面に移動できます。

※コンセントの遅延については、「１０．２　コンセントの遅延」を参照してください。

－**即時**：電源回復すると、直ぐに UPS からの電源供給が再開されます。

－**次が発生した後**：

電源回復し設定した条件(バッテリ容量および待機時間)を満たした場合、UPS からの電源供給が再開されます。

－**しない(UPS を手動でオンにする)**：

電源回復しても UPS は自動起動しません。手動で UPS をオンする必要があります。

手動で UPS をオンすると UPS からの電源供給が再開されます。

注意:「電源回復時のUPS再起動」を”即時”に設定していた場合、UPSからの電源供給停止／再開の間隔が数秒間と短くなることがあります。このような場合、サーバ本体装置の仕様によっては、UPSからの電源供給が再開しているにも関わらずサーバ起動が行われないことがあります。詳細につきましては、「17.34 電源障害(停電など)によるシャットダウン後、サーバ装置本体の仕様によりサーバがUPSに連動して起動しなくなる問題」を参照してください。

≪電源障害によるシャットダウン動作について≫

電源障害発生によりシャットダウンプロセスを開始した場合は、OS シャットダウンが実行される前に電源回復しても、各種設定値に基づき OS シャットダウンおよび UPS の電源供給停止が行われます。

また、UPS の電源供給停止前に電源回復しておりかつ設定している電源回復時の UPS 再起動の条件を満たしていたとしても、一旦、UPS の電源供給が停止し、その後 UPS からの電源供給が再開されます。

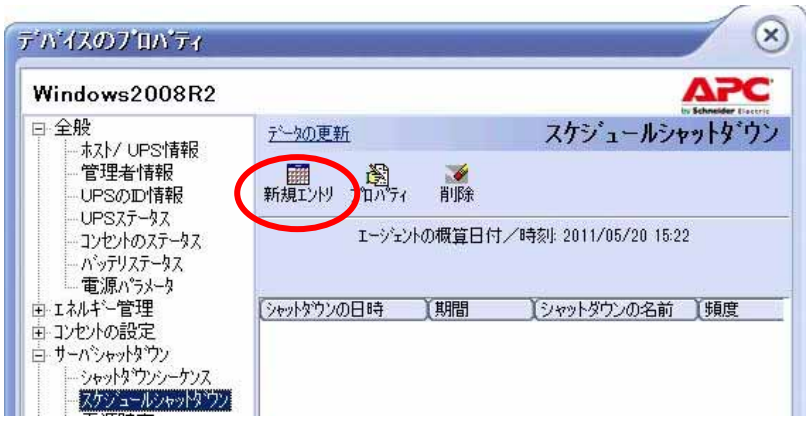
１２　スケジュールシャットダウンの設定

PowerChute Business Edition ではサーバのシャットダウン日時および再起動日時を設定することでスケジュール運転ができます。

注意：スケジュール運転は『PowerChute Business Edition コンソール』でのみ設定することができます。WebUI ではスケジュール運転を設定することができません。

以下、スケジュール運転の設定方法を説明します。

① PowerChute Business Edition コンソールに表示されているサーバで、スケジュールを設定するサーバを選択して、「デバイスのプロパティ」ウィンドウを表示後、[サーバシャットダウン]ー[スケジュールシャットダウン]を選択してください。
以下のような画面が表示されますので「新規エントリ」ボタンを押してください。



② 「新規スケジュールシャットダウン」ウィンドウが表示されますのでここでシャットダウンをする日時を設定してください。
また、任意に各シャットダウンスケジュールごとに名前を付けることもできます。

注意：「再起動の日付／時間」を設定することができるのはマスタサーバのみであり、スレーブサーバでは設定することはできません。

第 5 世代 Smart-UPS を使用している場合、各コンセントグループの電源オフ／電源オンの動作は、「コンセントの遅延」の設定に基づき動作します。運用にあった設定を行ってください。
下記画面の「コンセントの遅延」より、「コンセントの遅延」の設定画面に移動できます。
※コンセントの遅延については、「１０．２　コンセントの遅延」を参照してください。

■従来の Smart-UPS を使用時

■第 5 世代 Smart-UPS を使用時

＜「再起動の日付／時間」の「時間」の設定について＞
再起動の時間は、「次回のシャットダウンの日時」に設定した日時から「１１.１ シャットダウンシーケンスの設定」の『OSシャットダウン待機時間』＋『OSシャットダウン期間』＋ 6 分単位で設定します。
マルチサーバ構成の環境においては以下の点も留意してください。

- スレーブサーバでスケジュールシャットダウンを行った場合、スレーブサーバがシャットダウンした後も UPS の出力は停止しません。
- マスタサーバがスケジュールによるシャットダウンを開始すると、スレーブサーバでも連動してシャットダウンが行われます。
- マスタサーバでスケジュールシャットダウンを行った場合、『OS シャットダウン待機時間』＋『OS シャットダウン期間』＋『ローバッテリ信号時間』経過後に UPS がスリープモードへ移行します。

③ スケジュールの日時を設定後に「OK」ボタンを押すと、再び「デバイスのプロパティ」ウィンドウに戻ります。このとき先に登録したスケジュールの情報が画面内に表示されますので、登録内容に誤りがないかを確認してください。スケジュールを追加する場合は同様に「新規エントリ」ボタンにて追加を行ってください。

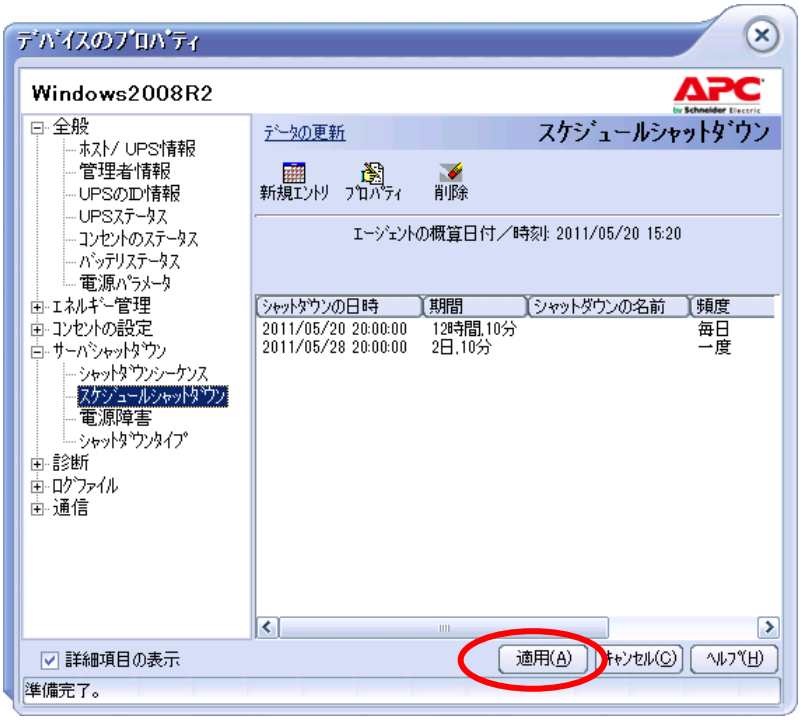
注意：スケジュールシャットダウンの「期間」の欄に表示される時間は「１１.１ シャットダウンシーケンスの設定」において設定する『コマンドファイルの待機時間』、『コマンドファイルの期間』、『OSシャットダウン待機時間』、『OSシャットダウン期間』の値と連動します。第 5 世代Smart-UPSを使用した場合では、『ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間』、『OSシャットダウンに要する時間』の値と連動します。
それらの設定値を変更すると、その値に応じて下記の「期間」に表示される時間が増減します。

注意：すでに登録されているスケジュールと、新たに追加（あるいは編集）したスケジュールの登録内容に重複している部分がある場合、以下のように「重複する日時」の欄に登録したスケジュールに関する日時が表示されます。この「重複する日時」に表示されている行のスケジュールは実行されません。

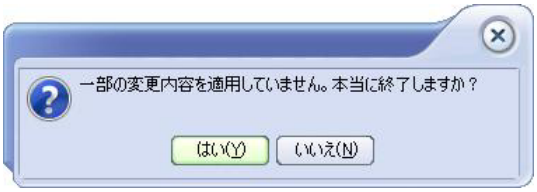
シャットダウンの日時	期間	シャットダウンの名前	頻度	重複する日時
2011/05/20 20:00:00	12時間,10分		毎日	2011/05/28 20:00:00
2011/05/28 20:00:00	2日,10分		一度	

重複した日時のスケジュール登録を行った場合の動作については、「ヘルプ」ボタンを押して表示されるヘルプの「重複したスケジュールシャットダウン」に記載された内容を確認してください。

④ 必要なスケジュールを登録後、最後に「適用」ボタンを押してください。「適用」ボタンを押すと設定したスケジュールが対象サーバに記録されます。これでスケジュール設定は完了です。



注意：PowerChute Business Edition コンソールにて何らかの値の変更を行った場合、「適用」ボタンが有効になります。この状態で「キャンセル」等で終了しようとすると、以下のようなウィンドウが表示されます。この場合、「はい」を選択すると変更内容が対象サーバへ適用されません。



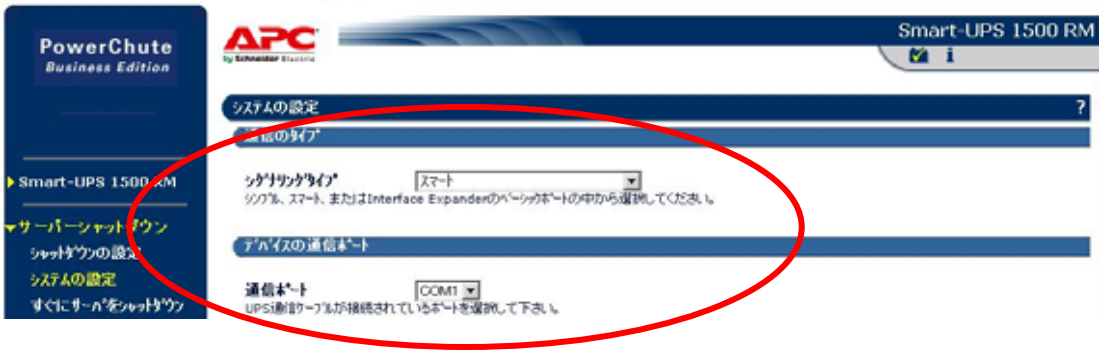
１３　UPSとの通信設定について

PowerChute Business Edition コンソール、またはWebUIを使用することでシグナリングタイプの変更、およびCOMポートの変更ができます。

注意：第5世代Smart-UPSでは、スマートシグナリングのみ使用可能であり、シグナリングタイプの変更はできません。
また、COMポートを変更する場合は、再インストールが必要です。下記手順での変更はできません。

PowerChute Business Edition コンソールから変更を行う場合は、デバイスのプロパティを表示後、「詳細項目の表示」のチェックボックスをオンにし、[通信]－[UPSの通信]を選択することで表示される下記画面にて変更を行います。

WebUIの場合は[サーバーシャットダウン]－[システムの設定]にて表示される下記画面より変更を行います。



１３.１ シグナリングタイプの変更

※ 第５世代 Smart-UPS では、スマートシグナリングのみであり、シグナリングタイプの変更は不可です。

シグナリングタイプの作業を行う前に、以下のことを注意してください。
＜シグナリングタイプの変更を行う際の注意＞

- シグナリングタイプを変更する場合は、そのシグナリングタイプに対応したケーブルを予め準備しておいてください。

スマートシグナリング … PowerChute Business Edition 製品同梱のケーブル　黒色 (940-0024D / E) シンプルシグナリング … N8580-04 UPS インタフェースキット　灰色または白色（940-0020B / E）

- シグナリングタイプ変更を行う場合、その作業途中に「通信切断」のイベントが発生しますので留意してください。
- シグナリングタイプが『シンプルシグナリング』に設定されているサーバにスマートシグナリング用の黒色のシリアルケーブル(940-0024D / E)を接続すると、「電源障害」のイベントが検出されます。
  これは、シンプルシグナリングの設定になっているサーバに黒色のシリアルケーブルを接続すると、PowerChute Business Edition が「電源障害」を検出する仕様です。このイベントが検出されたために、実際に UPS 装置が電源障害によるオンバッテリ状態になることはありません。ただし、PowerChute Business Edition としては「電源障害」と認識してしまうので、コンソールの[サーバシャットダウン]ー[電源障害]にて設定する「電源障害時のシャットダウン開始」の条件に適合した場合、サーバのシャットダウン処理を開始しますので注意してください。

- シグナリングタイプをスマートシグナリングからシンプルシグナリングに変更する場合、「Interface Expander のベーシックポート」を選択してください。
- 以前に設定していたスケジュールは、シグナリングタイプを変更することでそれぞれ以下のようになります。不要な混乱を避けるためにも、シグナリングタイプを変更する前に、以前に設定したスケジュール情報は削除することをお奨めします。（シグナリングタイプを変更した後でも、スケジュール情報の編集、削除は可能です。）

[スマートシグナリングからシンプルシグナリングに変更した場合]
設定されているスケジュール情報は以下のように変更されます。
次回のシャットダウン日時：（以前の情報のまま変更されません）
期間：再起動なし
頻度：（以前の情報のまま変更されません）
動作としてスケジュールシャットダウン時間にサーバはシャットダウンされますが、その後サーバは自動起動されません。

[シンプルシグナリングからスマートシグナリングに変更した場合]
設定されているスケジュール情報は以下のように変更されます。
次回のシャットダウン日時：(以前の情報のまま変更されません)
期間：『OS シャットダウン待機時間』＋『OS シャットダウン期間』＋６分 に変更されます
頻度：(以前の情報のまま変更されません)
動作としてスケジュールシャットダウン時間にサーバがシャットダウンされ、シャットダウン時間から「期間」の時間経過後にサーバが自動起動されます。

１３.１.１　スマートシグナリングからシンプルシグナリングへの変更

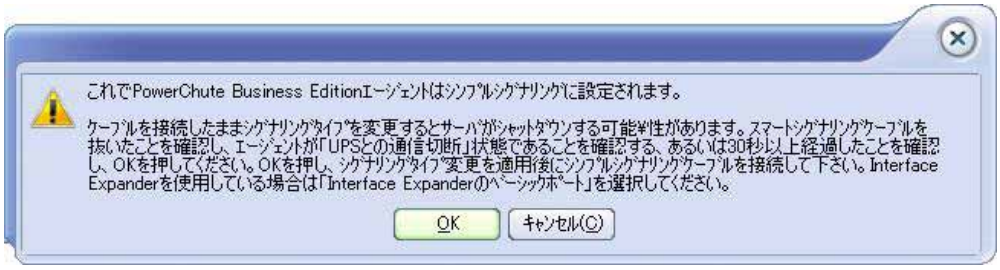
① シグナリングタイプを変更するサーバのデバイスのプロパティを表示し、[通信]－[UPS の通信]を選択します。
※「通信」メニューを表示するには、画面左下の「詳細項目の表示」にチェックを入れてください。
現在設定しているシグナリングタイプ「スマートシグナリング」が表示されます。

② サーバからシリアルケーブルを外してください。
（このとき「通信切断」のイベントが発生します。）

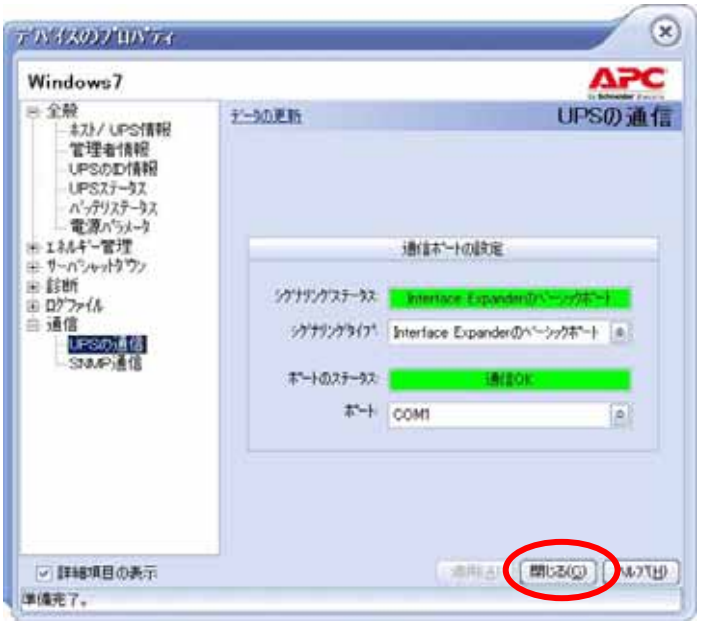
③ ドロップダウンメニューより「Interface Expander のベーシックポート」を選択し、「適用」ボタンを押してください。

④ 以下のメッセージが表示されますので、「OK」ボタンを押してください。

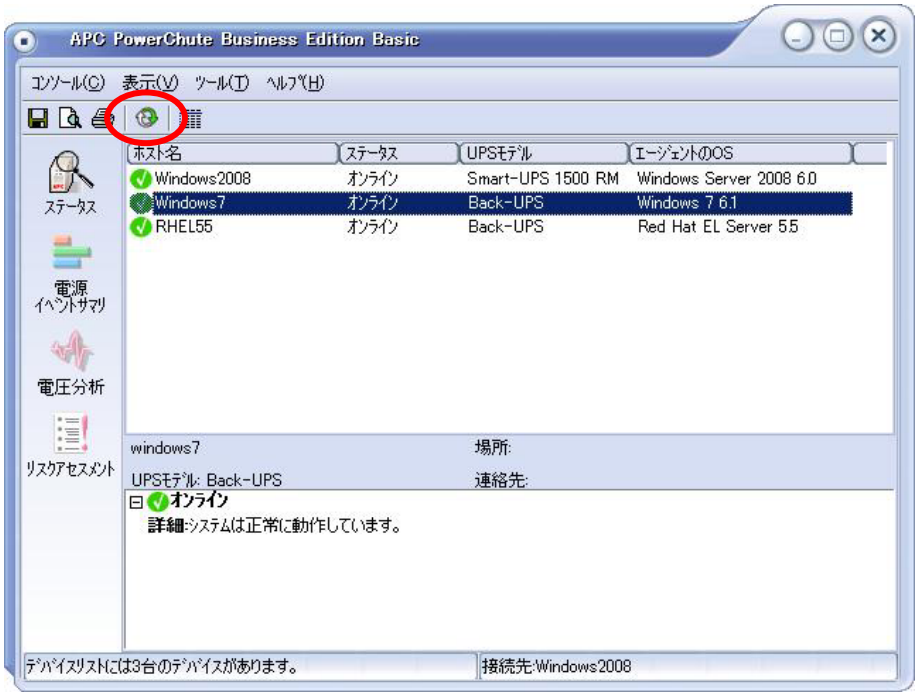
注意：シリアルケーブルを外すまで、メッセージの「OK」ボタンは押さないように注意してください。また、この時点ではシンプルシグナルのシリアルケーブルも接続しないでください。



⑤ デバイスのプロパティウィンドウに戻りますので、下記の丸で囲まれたボタンが「キャンセル」から「閉じる」に変わった後、他のメニューは選択せずに「閉じる」ボタンを押してください。

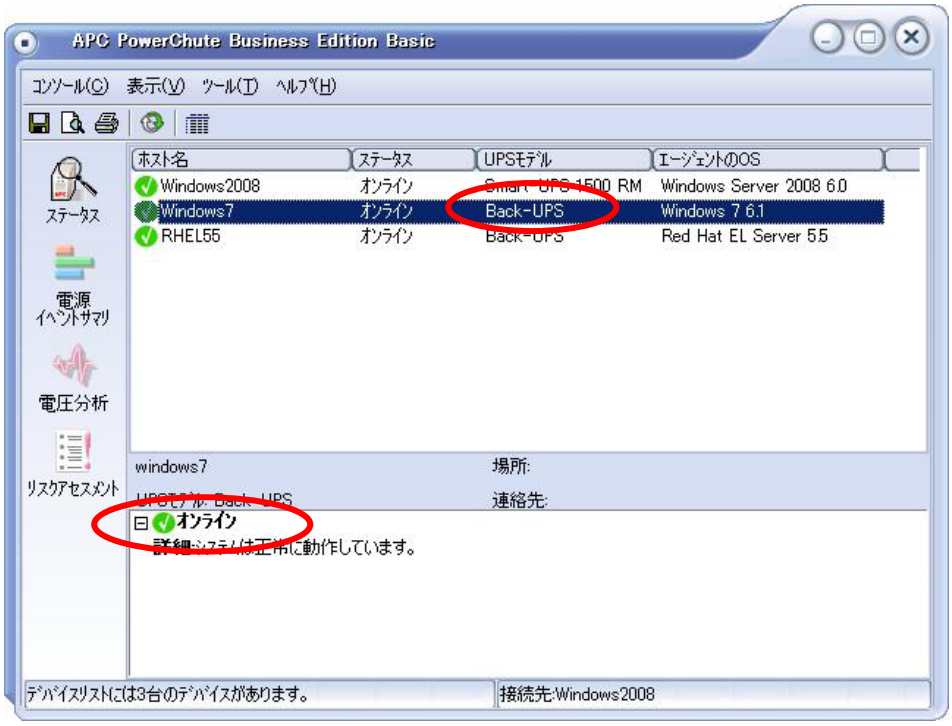


⑥ コンソールのメイン画面が表示されますので、データの更新ボタンをクリックし変更したシグナリングタイプの内容が正しく反映されているかを確認します。



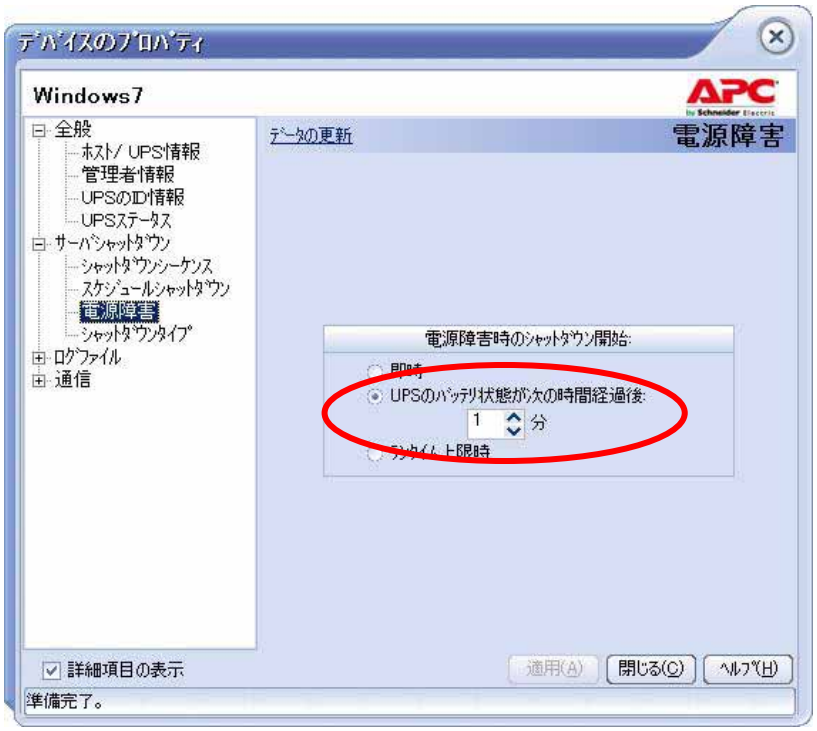
⑦ その後、シンプルシグナリング用のシリアルケーブル（灰色または白色）をサーバに接続してください。

⑧ 対象のサーバの状態が「オンライン」であることを確認してください。

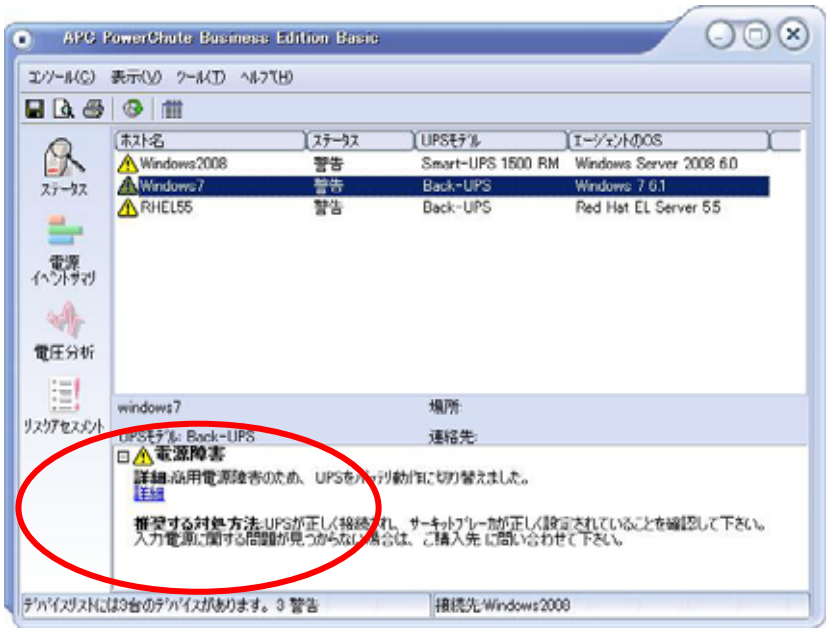


⑨ 次は UPS から送信される信号を正しく受信できるかを確認しますが、そのための準備として[サーバシャットダウン]ー[電源障害]の設定を確認します。**マルチサーバを構成するすべてのサーバ（マスタサーバおよびすべてのスレーブサーバ）**について「電源障害時のシャットダウン」の設定が**『即時』以外**になっていることを確認してください。

※『即時』に設定されていると、⑩の確認操作時にサーバがシャットダウンされます。



⑩ UPS の電源コンセントを抜いて UPS をオンバッテリ状態にしてください。対象サーバが「電源障害」を検出した場合、シグナリングタイプの変更は正しく行われています。

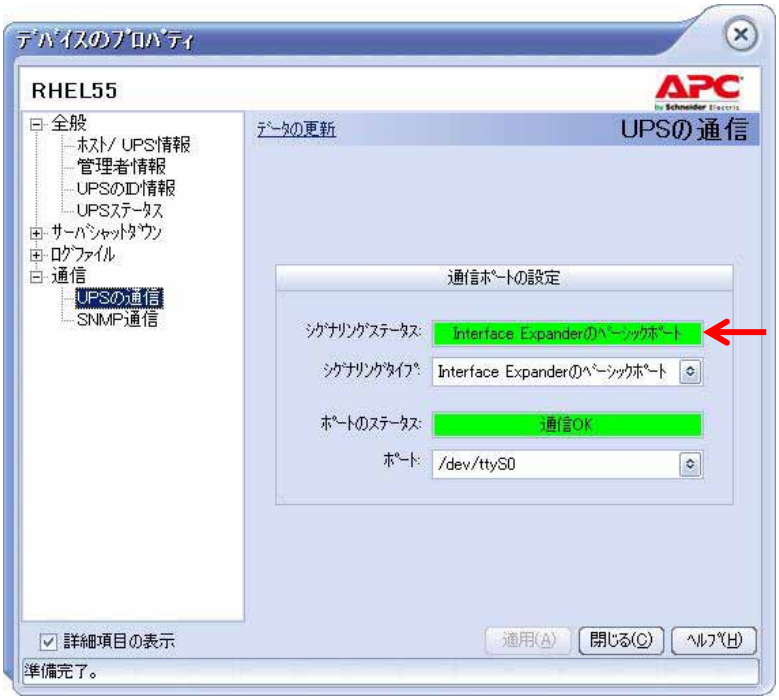


※「電源障害」が検出されない場合はシリアルケーブルが PowerChute Business Edition にて設定されている「通信ポート」に正しく接続されているか、および「UPS インタフェース拡張ボード」または「マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)」と正しく接続されているかを確認してください。また、サーバ装置の仕様により使用可能なシリアルポートが限られている場合がありますので、サーバ装置添付のマニュアル等も確認してください。

⑪ ⑨において設定を変更した場合は、環境にあった設定に戻して使用してください。

１３.１.２　シンプルシグナリングからスマートシグナリングへの変更

① シグナリングタイプを変更するサーバのデバイスのプロパティを表示し、[通信]－[UPS の通信]を選択します。([通信]メニューは左下の「詳細項目の表示」のチェックをオンにすると表示されます。)
現在設定されているシグナリングタイプ「Interface Expander のベーシックポート」が設定されています。



② サーバからシリアルケーブルを外してください。

③ ドロップダウンメニューより「スマート」を選択し、「適用」ボタンを押してください。

④ 以下のメッセージが表示されますので、「OK」ボタンを押してください。
（このとき「通信切断」のイベントが発生します）

注意：シリアルケーブルを外すまで、メッセージの「OK」ボタン押さないように注意してください。
また、この時点ではスマートシグナルのシリアルケーブルも接続しないでください。

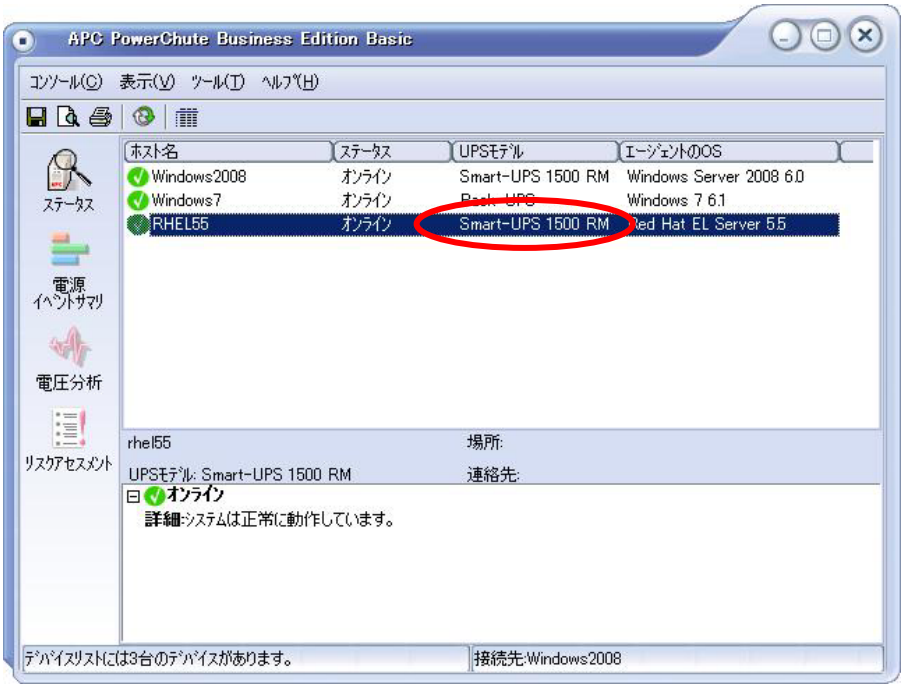
⑤ デバイスのプロパティウィンドウに戻りますので、下記の丸で囲まれたボタンが「キャンセル」から「閉じる」に変わった後、他のメニューは選択せずに「閉じる」ボタンを押してください。

⑥ コンソールのメイン画面が表示されますので、データの更新ボタンをクリックしてください。サーバにケーブルが接続されていない状態であるため、しばらくするとステータスが「不明」表示されます。

⑦ その後、スマートシグナリング用のシリアルケーブル（黒色）をサーバに接続してください。

⑧ 対象サーバのステータスが「正常」かつ、「UPS モデル」に現在接続している UPS の名前が表示されます。

注意：スマートシグナリングに変更した場合、黒色シリアルケーブルをサーバに接続後、サーバと UPS の通信を確立するためにしばらく時間がかかります。



１３.２ 通信ポートの変更

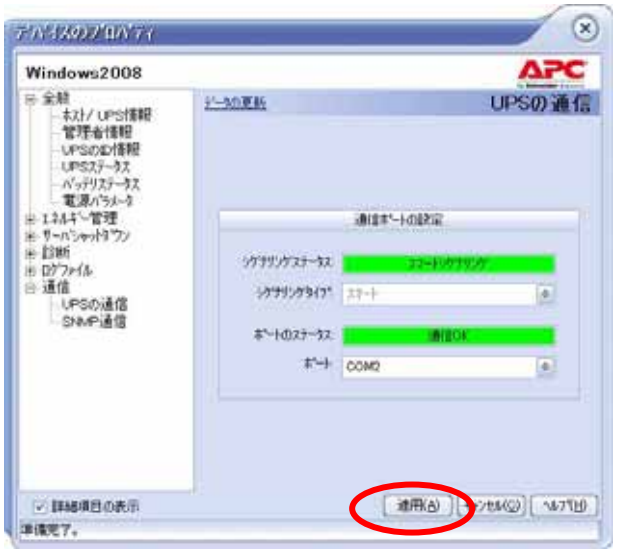
※第 5 世代 Smart-UPS では COM ポートを変更する場合、再インストールが必要となります。
　下記手順での変更はできません。

PowerChute Business Edition コンソールからのシリアルポートの変更手順を説明します。

① 対象サーバのデバイスのプロパティを表示させ、[通信]－[UPS の通信]を表示させてください。現在設定されているシリアルポートが表示されます。

② ポートのドロップダウンメニューより、変更するシリアルポートを選択してください。

③ 「適用」ボタンを押す前に、対象サーバに接続されているシリアルケーブルを変更した通信ポートにつなぎかえてください。つなぎかえましたら、「適用」ボタンを押してください。
（つなぎかえることで、「通信切断」のイベントが検出されます。）



④ 正しく変更されたかを確認するために、以下の確認を行ってください。
なお、対象サーバが使用しているシグナリングタイプにより確認方法が異なりますので注意してください。

＜スマートシグナリングで使用している場合＞

「適用」ボタン押下後、しばらく待ち、デバイスのプロパティウィンドウの[ログファイル]－[イベントログ]を参照してください。

最新のログに「通信確立」が出力されている場合は、UPS との通信が確立しています。

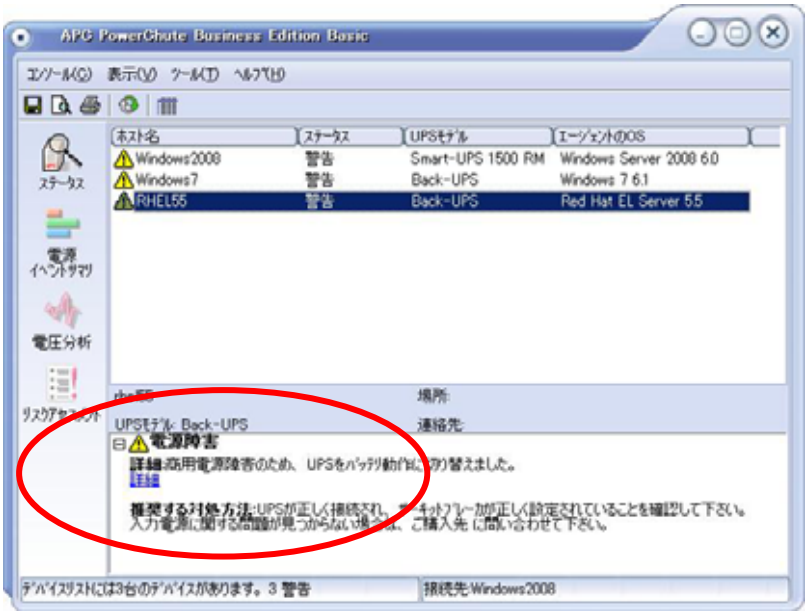
※ 最新のログが「通信切断」のままの場合は、UPS との通信が確立していません。シリアルケーブルが PowerChute Business Edition にて設定されている「通信ポート」に正しく接続されているか、および「UPS 装置」と正しく接続されているかを確認してください。サーバ機種によっては、使用可能なシリアルポートが限られている場合があります。使用されるサーバ機種にて使用可能なシリアルポートを確認し、PowerChute Business Edition で使用するシリアルポートとして設定してください。

＜シンプルシグナリングで使用している場合＞

UPS から送られる信号を正しく受信できるかを確認するために、UPS をオンバッテリ状態にして「電源障害」イベントを発生させますが、その前にマルチサーバを構成しているすべてのサーバ（マスタサーバおよびすべてのスレーブサーバ）について [サーバシャットダウン]－[電源障害]の「電源障害時のシャットダウン開始」設定が**『即時』以外**に設定されていることを確認してください。

※『即時』に設定されていると、「電源障害」発生後サーバがシャットダウンされます。

PowerChute Business Edition コンソールのメイン画面を表示して、UPS の電源コンセントを抜き、UPS をオンバッテリ状態にしてください。UPS からの信号を正しく受信できている場合、対象サーバに「電源障害」が表示されます。

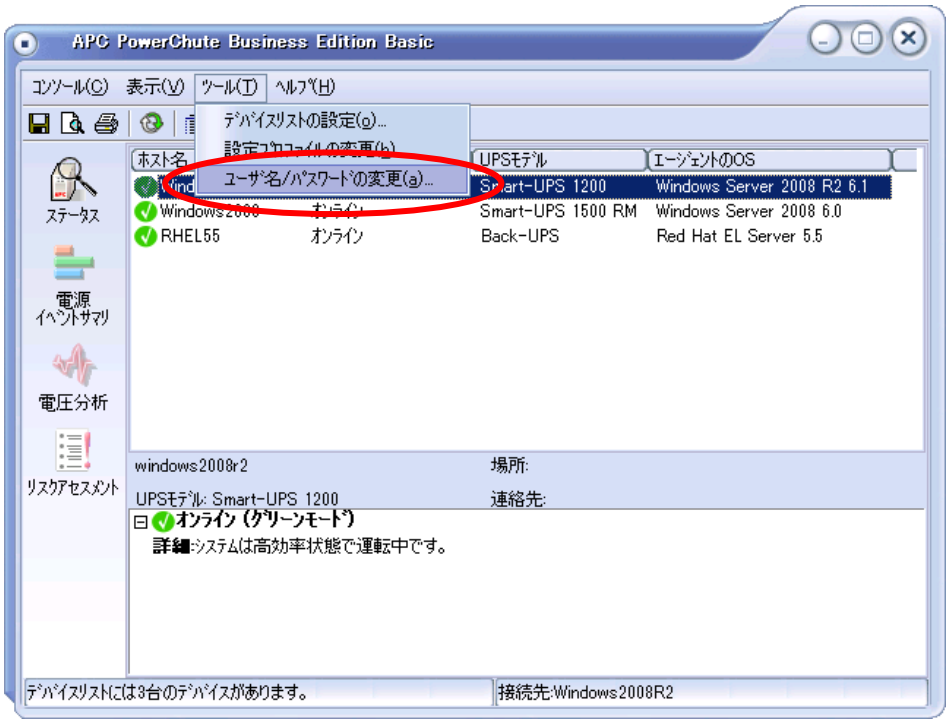


※正しく受信できていない場合、状態が「正常」から変化しません。「電源障害」が検出されない場合はシリアルケーブルが PowerChute Business Edition にて設定されている「通信ポート」に正しく接続されているか、および「UPS インタフェース拡張ボード」または「マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)」と正しく接続されているかを確認してください。サーバ機種によっては、使用可能なシリアルポートが限られている場合があります。使用されるサーバ機種にて使用可能なシリアルポートを確認し、PowerChute Business Edition で使用するシリアルポートとして設定してください。

１４ ユーザ名、パスワードの変更

１４.１ ユーザ名、パスワードの変更手順

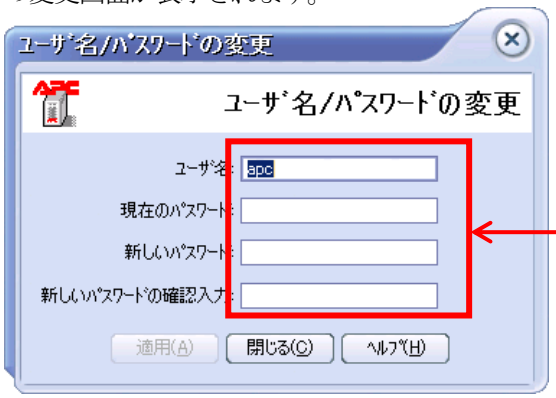
PowerChute Business Edition サーバおよび、エージェントのユーザ名／パスワードを変更する場合は、コンソールのメイン画面より、[ツール] → [ユーザ名／パスワードの変更]を選択します。



注意：現在のユーザ名／パスワードが分からない場合は、下記手順による変更はできません。現在のユーザ名／パスワードが分からない場合、PowerChute Business Edition サーバおよび、エージェントをアンインストールし、再度インストールしてください。

注意：下記手順によりユーザ名／パスワードを変更した場合、ログインしているサーバおよび登録されている全てのエージェントのユーザ名／パスワードが変更されます。

① ユーザ名／パスワードの変更画面が表示されます。



現在のユーザ名が表示されます。

－ ユーザ名を変更する場合

[ユーザ名]欄に新しいユーザ名を入力し、[現在のパスワード]欄にパスワードを入力した後、[適用]ボタンを選択してください。

－ パスワードを変更する場合

[パスワード]欄に現在のパスワードを入力し、[新しいパスワード]・[新しいパスワードの確認入力]欄に新しいパスワードを入力した後、[適用]ボタンを選択してください。

注意：パスワードのみを変更する場合は、ユーザ名は変更／削除しないでください。

– ユーザ名とパスワードを同時に変更する場合
ダイアログボックスの全ての欄（[ユーザ名]、[現在のパスワード]、[新しいパスワード]、[新しいパスワードの確認入力]）に値を入力してください。

注意：ユーザ名とパスワードには、3～16 文字の半角英数文字（大文字・小文字）・記号（ % = - ~ ^ @ { [+] } , . / _ の 15 文字が使用可能）を使用して設定してください。

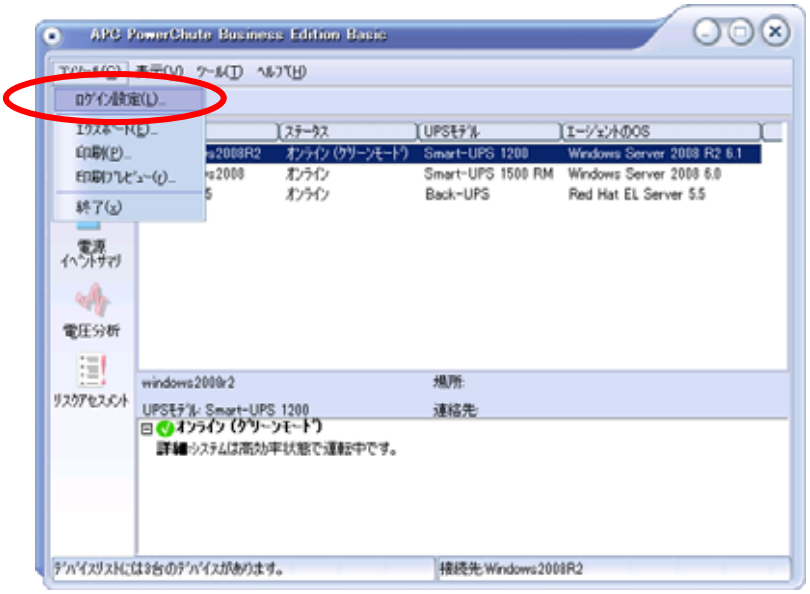
② 正常に変更された場合、以下のメッセージが出力されます。

１４.２ 確認方法

ユーザ名／パスワードの変更が正しく行われているかを確認します。

注意：ログイン画面の [ユーザ名とパスワードを保存する] チェックボックスを有効にしている場合、再設定するまで保存しているユーザ名／パスワード（ログイン時に表示されるユーザ名／パスワード）は変更前の値になります。下記の確認手順を実行し、保存しているユーザ名／パスワードを変更してください。

① コンソールのメイン画面より[コンソール] → [ログイン設定]を選択し、ログイン画面を表示します。



② 変更したユーザ名／パスワードを入力しログインします。コンソールのメイン画面が表示され、登録していたエージェントが表示されていれば問題ありません。

注意：新しいユーザ名／パスワードを保存する場合は、[ユーザ名とパスワードを保存する] チェックを有効にしていることを確認しログインしてください。

１５ IPアドレス、コンピュータ名の変更

１５.１ IPアドレスを変更する場合

PowerChute Business Edition の各コンポーネントがインストールされているマシンの IP アドレスの変更は、以下の手順で行ってください。

◆ PowerChute Business Edition コンソールに表示されている、PowerChute Business Edition エージェントの IP アドレスを変更する場合

注意：PowerChute Business Edition エージェントをコンソールのデバイスリストから削除後、再登録する際、UPS の設定値および、WebUI にて設定した内容が設定プロファイルの内容に初期化されます。

① デバイスリストから削除する前に以下の設定情報をメモしておいてください。
（各設定値の確認は、「１８.１.５ 確認事項」を参照してください。）
「ローランタイムしきい値」は WebUI でのみ確認、設定を行うことができます。
「OS シャットダウン期間」は WebUI では「OS シャットダウン時間」と表現されています。
第 5 世代 Smart-UPS 使用時、”コンセントの遅延”では
「OSのシャットダウン期間」は、「OSシャットダウンに要する時間」
「電源回復時のUPS再起動」は、「AC電源復旧時にすべてのコンセントグループを自動的に電源オン」
と表現されています。
また、第 5 世代 Smart-UPS では「UPS 再起動待機(時間／容量)」項目は存在しません。

感度 (　　)
警告音 (　　)
OS のシャットダウン期間 (　　)秒
UPS 再起動待機（時間） (　　)秒
UPS 再起動待機（容量） (　　)%
電源回復時の UPS 再起動 (　　)
セルフテストの診断スケジュール (　　)
ローランタイムしきい値 (　　)秒

WebUI を使用して PowerChute Business Edition エージェントの設定を個別に行った場合は、その設定情報もメモしておいてください。

② PowerChute Business Edition エージェントサービス(APC PBE Agent)を停止し IP アドレスを変更します。
③ PowerChute Business Edition コンソールのデバイスリストから、変更をするエージェントを削除します。
④ PowerChute Business Edition エージェントサービス(APC PBE Agent)を起動し、PowerChute Business Edition コンソールのデバイスリストにエージェントを再登録します。
⑤ ①でメモした設定情報を設定します。

◆ PowerChute Business Edition サーバの IP アドレスを変更する場合
① PowerChute Business Edition コンソールから PowerChute Business Edition サーバにログインしている場合は、ログアウトします。
② PowerChute Business Edition サーバサービス(APC PBE Server)を停止し、IP アドレスを変更します。PowerChute Business Edition サーバサービス(APC PBE Server)を起動します。
③ IP アドレス変更後、PowerChute Business Edition コンソールから初めてログインする際は、手動で変更後の IP アドレスを「サーバ」欄に入力しログインしてください。

◆ PowerChute Business Edition コンソールの IP アドレスを変更する場合
特に作業は必要ありません。

１５.２ コンピュータ名を変更する場合

PowerChute Business Edition の各コンポーネントがインストールされているマシンのコンピュータ名の変更は、以下の手順で行ってください。

◆ PowerChute Business Edition コンソールに表示されている、PowerChute Business Edition エージェントのコンピュータ名を変更する場合

① PowerChute Business Edition コンソールから PowerChute Business Edition サーバにログインしている場合は、ログアウトします。
② コンピュータ名を変更します。（変更を有効にするために、OS 再起動が必要となります。）
③ 再度、PowerChute Business Edition コンソールを起動し、ログインします。

◆ PowerChute Business Edition サーバのコンピュータ名を変更する場合

① PowerChute Business Edition コンソールから PowerChute Business Edition サーバにログインしている場合は、ログアウトします。
② コンピュータ名を変更します。（変更を有効にするために、OS 再起動が必要となります。）
③ PowerChute Business Edition コンソールのインストールフォルダ下にある”console.ini”ファイルを開きます。
(デフォルト：¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition¥console)

注意：Windows 7、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2008、Windows Vista では、PowerChute Business Edition コンソールのインストールフォルダ配下ではなく以下のフォルダに作成されることがあります。なお、以下のフォルダを表示するためには、エクスプローラを起動し、「ツール」→「フォルダオプション」の[表示]タブにて、”すべてのファイルとフォルダを表示する”を選択してください。
「%SystemDrive%¥ユーザー¥<ユーザ名>¥AppData¥Local¥VirtualStore¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition¥console フォルダ内」

④ “console.ini”ファイル内の[ServerHistory]に残っている変更前のコンピュータ名・IP アドレスを手動で削除します。
例）コンピュータ名を”hostname1”から変更する場合
[ServerHistory]
hostname1=192.168.1.101 ← 1 行削除する
⑤ コンピュータ名変更後、PowerChute Business Edition コンソールから初めてログインする際は、「ローカルサーバの検出」を実施し、検出された変更後のコンピュータ名（ホスト名）を選択します。
変更後のコンピュータ名（ホスト名）が検出されない場合は、手動でホスト名または IP アドレスを「サーバ」欄に入力しログインしてください。
※コンピュータ名変更前に「ユーザ名とパスワードを保存する」のチェックを入れていた場合、チェックが外れていることがあります、必要に応じて再設定してください。

◆ PowerChute Business Edition コンソールのコンピュータ名を変更する場合
特に作業は必要ありません。

１５.３ IPアドレス、コンピュータ名を変更する場合

PowerChute Business Edition の各コンポーネントがインストールされているマシンの IP アドレス、コンピュータ名の変更は、以下の手順で行ってください。

◆ PowerChute Business Edition コンソールに表示されている、PowerChute Business Edition エージェントの IP アドレス、コンピュータ名を変更する場合

注意：PowerChute Business Edition エージェントをコンソールのデバイスリストから削除後、再登録する際、UPS の設定値および、WebUI にて設定した内容が設定プロファイルの内容に初期化されます。

① PowerChute Business Editionコンソールのデバイスリストから削除する前に設定情報をメモしておいてください。（１５.１ IPアドレスを変更する場合 ①項を参照してください。）
② PowerChute Business Edition エージェントサービス (APC PBE Agent) を停止し、IP アドレス、コンピュータ名を変更します。（変更を有効にするために、OS 再起動が必要となります。）
③ PowerChute Business Edition コンソールのデバイスリストから、変更をするエージェントを削除します。
④ PowerChute Business Edition コンソールのデバイスリストにエージェントを再登録します。
⑤ ①項でメモした設定情報を設定します。

◆ PowerChute Business Edition サーバの IP アドレス、コンピュータ名を変更する場合

① PowerChute Business Edition コンソールから PowerChute Business Edition サーバにログインしている場合は、ログアウトします。
② PowerChute Business Edition サーバサービス(APC PBE Server)を停止し、IP アドレス、コンピュータ名を変更します。（変更を有効にするために、OS 再起動が必要となります。）
③ IP アドレス、コンピュータ名変更後、PowerChute Business Edition コンソールから初めてログインする際は、「ローカルサーバの検出」を実施し、検出された変更後のコンピュータ名（ホスト名）を選択します。
変更後のコンピュータ名（ホスト名）が検出されない場合は、手動でホスト名または IP アドレスを「サーバ」欄に入力しログインしてください。

注意：変更前のコンピュータ名（ホスト名）がログイン画面のローカルサーバのリストに残ります。削除したい場合は、PowerChute Business Edition コンソールのインストールフォルダ下にある"console.ini"ファイルから変更前のコンピュータ名・IP アドレスを削除してください。

[削除手順]

1) PowerChute Business Edition コンソールのインストールフォルダ下にある”console.ini”ファイルを開きます。(デフォルト：¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition¥console)

注意：Windows 7、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2008、Windows Vista では、PowerChute Business Edition コンソールのインストールフォルダ配下ではなく以下のフォルダに作成されることがあります。

なお、以下のフォルダを表示するためには、エクスプローラを起動し、「ツール」→「フォルダオプション」の[表示]タブにて、”すべてのファイルとフォルダを表示する”を選択してください。

「%SystemDrive%¥ユーザー¥<ユーザ名>¥AppData¥Local¥VirtualStore¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition¥console フォルダ内」

2) “console.ini”ファイル内の[ServerHistory]に残っている変更前のコンピュータ名・IP アドレスを手動で削除します。

例）コンピュータ名を”hostname1”、IP アドレスを”192.168.1.101”から変更する場合

[ServerHistory]

hostname1=192.168.1.101 ← 1 行削除する

◆ PowerChute Business Edition コンソールの IP アドレス、コンピュータ名を変更する場合

特に作業は必要ありません。

１６ コンソールとWebUIにおける機能差分

機能		Console	WebUI	備考
操作	「管理者情報」の設定	○	△	WebUIではメモの登録が不可
	「UPSのID情報」の設定	○	△	WebUIではUPS名のみ設定可能(デバイス1～4の設定は不可)
	「最終バッテリ交換日」の設定	○	△	WebUIでは月まで登録が可能（日は不可）
	「バッテリ切替値（上限）」の設定	○	○	
	「バッテリ切替値（下限）」の設定	○	○	
	「感度」の設定	○	○	
	「警告音」の設定	○	○	
	「コンセントの設定」の設定	○	○	第5世代Smart-UPS使用の場合のみ
	「コンセントの遅延」の設定	○	○	第5世代Smart-UPS使用の場合のみ
	「コンセントの制御」の設定	○	○	第5世代Smart-UPS使用の場合のみ
	「負荷制限機能」の設定	○	○	第5世代Smart-UPS使用の場合のみ
	「コマンドファイル」の設定	○	○	
	「コマンドファイル待機時間」の設定	○	×	コマンドファイル実行を開始するまでの待機時間
	「コマンドファイル期間」の設定	○	○	コマンドファイルの実行に要する時間
	「コマンドファイル」のテスト	○	×	コマンドファイルをテストする
	「OSシャットダウン待機時間」の設定	○	×	OSシャットダウンを開始するまでの待機時間
	「OSシャットダウン期間」の設定	○	○	OSのシャットダウンが開始されてからUPSがOFFになるまでの時間の設定 ※WebUIでは「OSシャットダウン時間」という項目名になる（第5世代Smart-UPS使用の場合、本項目が存在しない。）
	「シャットダウンタイプ」の設定	○	○	Windowsサーバのみ設定可、Linuxは不可
	「ローバッテリ信号時間」の設定	×	○	
	「ローランタイムしきい値」の設定	△	○	Consoleでは「OSシャットダウン待機時間」＋「OSシャットダウン期間」に自動で設定される。WebUIでは値を直接設定可能
	「スケジュールシャットダウン」の設定	○	×	
	「電源障害時のシャットダウン開始までの待機時間」の設定	○	○	WebUIでは[イベント]→[アクション]の「バッテリ状態しきい値超過」イベントで設定可能
	「電源回復時のUPS再起動の有無」の設定	○	○	
	「UPS再起動待機（容量）」の設定	○	○	※第5世代Smart-UPS使用の場合、項目が存在しない
	「UPS再起動待機（時間）」の設定	○	○	※第5世代Smart-UPS使用の場合、項目が存在しない
	「セルフテスト」の実行	○	○	
	「セルフテスト診断スケジュール」の設定	×	○	設定可能なパラメータは「UPS起動時」、「UPS起動時およびその後7日ごと」、「UPS起動時およびその後14日ごと」、「しない」 （第5世代Smart-UPSを使用の場合、上記に加え、「UPS起動時および前回のテストから7日ごと」、「UPS起動時および前回のテストから14日ごと」も設定可能）

機能		Console	WebUI	備考
	「セルフテスト」の実行	○	○	
	「セルフテスト診断スケジュール」の設定	×	○	設定可能なパラメータは「UPS起動時」、「UPS起動時およびその後7日ごと」、「UPS起動時およびその後14日ごと」、「しない」 （第5世代Smart-UPSを使用の場合、上記に加え、「UPS起動時および前回のテストから7日ごと」、「UPS起動時および前回のテストから14日ごと」も設定可能）
	「UPSランタイム較正」の実行	○	○	
	「UPSランタイム較正」の停止	○	○	
	「データログ」のクリア	○	○	
	「データログの採取の有無」の設定	○	○	
	「データログ記録間隔」の設定	○	○	
	「データログ表示項目」の設定	×	○	
	「イベントログ」のクリア	○	○	
	「イベントログの採取の有無」の設定	○	○	WebUIではイベントごとに設定が可能
	「イベントログサイズ」の変更	○	○	Consoleではイベントの数、WEBでは有効期間を設定
	「イベントアクション」の設定	×	○	
	「AgentからのイベントのE-Mail通知」の設定	×	○	
	「ServerからのイベントのE-Mail通知」の設定	○	×	
	「ServerからのイベントのE-Mail通知」のテスト	○	×	
	「E-mailベーシック認証」の設定	○	○	認証用ユーザ名およびパスワードを設定可能
	「イベントのブロードキャスト通知先」の設定（Agent）	×	○	
	「イベントのブロードキャスト通知先」の設定（Server）	○	×	
	「イベントのブロードキャスト通知先」のテスト（Server）	○	×	
	「シグナリングタイプ」の変更	○	○	※第5世代Smart-UPS使用の場合、変更不可
	「UPS通信ポート」の変更	○	○	※第5世代Smart-UPS使用の場合、変更不可
	「SNMP通信の有効/無効」の設定	○	×	Windowsのみ使用可能、Linuxでは使用不可
	「手動でのサーバのシャットダウン」の実行	○	○	
	「シャットダウン開始までの時間」の設定	○	○	
	「手動でのサーバのシャットダウン（再起動あり）」の実行	○	○	
	「再起動までの待機時間」の設定	○	○	
確認	「サーバのIPアドレス」の表示	○	○	WebUIではIPアドレスを指定してアクセスした場合のみ表示される
	「エージェントのバージョン」の表示	○	○	
	「サーバのOS」の表示	○	○	
	「UPSモデル」の表示	○	○	
	「UPSのシリアル番号」の表示	○	○	
	「UPSの製造日」の表示	○	○	
	「ファームウェアのリビジョン」の表示	○	○	
	「UPSステータス」の表示	○	○	
	「UPS内部温度」の表示	○	○	
	「UPS出力電圧」の表示	○	○	
	「UPS入力電圧」の表示	○	○	
	「UPS出力周波数」の表示	○	○	
	「UPS負荷」の表示	○	○	

機能		Console	WebUI	備考
確認	「バッテリのステータス」の表示	○	○	
	「バッテリ電圧」の表示	○	○	
	「ランタイム残量」の表示	○	○	
	「バッテリ容量」の表示	○	○	
	「エネルギー使用量」の表示	○	○	
	「シグナリングタイプ」の表示	○	○	
	「ポートのステータス」の表示	○	×	
	「イベントログ」の表示	○	○	
	「データログ」の表示	○	○	
	「電源イベント」のグラフ表示	○	×	
	「入力電圧」のグラフ表示	○	×	
	「リスクアセスメント」の表示	○	×	
	「コンセントのステータス」の表示	○	○	第5世代Smart-UPS使用時のみ

１７ 運用上の問題点と注意事項

PowerChute Business Edition 使用時に発生する問題および注意事項については、各項目を参照してください。

１７.１ インストール上の問題

(1) セットアッププログラムが UPS を自動検出できない

PowerChute Business Edition が UPS を自動検出しない場合は、以下の点を確認してください。

注意：セットアッププログラムでは、N8580-04 UPS インタフェースキットで接続されているデバイスは検出されません。したがって、UPS インタフェース拡張ボードまたはマルチサーバ接続 BOX(Share UPS)のベーシックポートを介して接続される UPS のポートと UPS タイプを、セットアップ中に指定してください。本製品添付のシグナリングケーブルで自動検出が行えない場合は、以下の点を確認してください。

- UPS を接続する COM ポートを端末エミュレータなどの他のサービスで使用している場合は、そのサービスを停止するかまたは UPS を他の COM ポートに接続して、[自動検出の実行]でセットアッププログラムの UPS 検索を再度実行します。
- PowerChute Business Edition エージェントサービス(APC PBE Agent)が実行されているか確認します。
- 適切なケーブルを使用しており、しっかりと接続されているか確認します。「２ ハードウェア要件 － 接続ケーブル」を参照してください。

(2) インストール時のエラーメッセージ

PowerChute Business Edition のインストール時に表示されるメッセージを次に示します。

メッセージ	説明
不明なプログラムがお使いのコンピュータへのアクセスを要求しています。	このメッセージは Windows Vista のセキュリティ機能で、ユーザーアカウント制御（UAC）を有効にしていると表示されます。インストールを続行するには、[許可]をクリックして下さい。
UPS サービスを停止できません。再起動してからもう一度セットアップし直して下さい。	セットアッププログラムは Windows の UPS サービスを停止できませんでした。コンピュータを再起動してから、PowerChute Business Edition エージェントを再インストールして下さい。
Agent/Server サービスのインストール時にエラーが発生しました。再起動してからもう一度セットアップし直して下さい。	PowerChute Business Edition サービスのインストールに失敗しました。既にインストールされている PowerChute Business Edition ファイルが無いこと、およびコンピュータで使用している OS がサポートされていることを確認して下さい。
次の dll のロード時にエラーID が発生しました：dll の ID	セットアッププログラムが DLL ファイルのロードに失敗しました。再インストールを行う前に、次のことを実行して下さい。 • コンピュータで使用している OS がサポートされているか確認して下さい。 • コンピュータが PowerChute Business Edition エージェントの要件に記載の要件を満たしているか確認して下さい。
必要なリソースのロードに失敗しました。	PowerChute Business Edition コンポーネントのインストールに必要な DLL ファイル、InstallShield リソース、およびその他のリソースをロードできませんでした。コンピュータに十分なメモリがあることを確認してから、もう一度インストール作業を行って下さい。インストールのシステム要件を参照して下さい。
パスワードが 3～16 文字ではありません。	3～16 文字のパスワードを使用して下さい。
ユーザ名が 3～16 文字ではありません。	ユーザ名は 3～16 文字の長さにする必要があります。

PowerChute Business Edition をインストール、実行するには管理者権限が必要です。いったんログオフしてから、管理者権限を持つアカウントを使ってセットアッププログラムを再実行して下さい。	PowerChute Business Edition コンポーネントをインストールするには、コンピュータに対する管理者権限が必要です。
選択されたパスが有効かどうか判断できません。ローカルハードドライブ上のディレクトリを選択して下さい。	PowerChute Business Edition はローカルハードディスク以外の、ネットワークドライブなどのドライブにはインストールできません。
セットアッププログラムが UPS サービスを再開できません。電源保護を有効にするには、サービスを手動で再開するかまたはコンピュータを再起動する必要があります。	Windows の UPS サービスが再開しません。たとえば、PowerChute Business Edition エージェントの新バージョンをインストールするために PowerChute Business Edition 旧バージョンをアンインストールした時に、サービスが停止しました。コンピュータを再起動するか、または手動でサービスを再開して下さい。
両方のパスワードが一致していなければなりません。	[パスワード]フィールドおよび[パスワードの確認]フィールドに入力したパスワードは、同一である必要があります。
続行するにはあなたの許可が必要です。	このメッセージは Windows Vista のセキュリティ機能です。[続行]をクリックして下さい。

(3) PowerChute Business Edition の状態が「通信なし」「通信切断」となる場合

PowerChute Business Edition の状態が「通信なし」、「通信切断」の場合は、UPS との通信が正常に行われていません。なお、第 5 世代 Smart-UPS をご使用の場合、PowerChute Business Edition エージェントサービス起動時から UPS との通信が正常に行えない場合「ネットワーク通信切断」のままとなります。
これらの問題を解決するには、手順１ から順番に確認作業を行ってください。各手順に従って作業を行い、設定内容が異なる場合には変更し、終了時に UPS との通信を確認してください。

手順１：シグナリングタイプとシリアルケーブルの確認
手順２：「UPSインタフェース拡張ボード」または「マルチサーバ接続BOX(Share UPS)」使用時に適切な設定が行われているかどうかの確認
手順３：シリアル接続が正常かどうかの確認

手順１： シグナリングタイプとシリアルケーブルの確認

シグナリングタイプ	ケーブル型番	Nコード／ULコード
スマートシグナル（Smart）	940-0625A	UPS装置 添付
	940-0024D / E	UL1057-602 PowerChute Business Edition Basic v9.0.1（本製品）付属
シンプルシグナル（Simple）	940-0020B / E	N8580-04 UPS インタフェースキット

PowerChute Business EditionがUPSと通信するシグナリングタイプには、スマートシグナルとシンプルシグナルがあります。
スマートシグナルはUPSの様々な状態を監視でき、さらにPowerChute Business EditionからUPSに対して様々なアクションをとることができるシグナリングタイプです。
第5世代Smart-UPSをご使用の場合は、UPS装置に添付の940-0625A（黒色）シリアルケーブルを使用してください。
従来のSmart-UPSをご使用の場合は、本製品に添付の940-0024D / E（黒色）シリアルケーブルを使用してください。
シンプルシグナルは、N8180-14/14A「UPSインタフェース拡張ボード」およびN8180-41/41A「マルチサーバ接続BOX(Share UPS)」のシリアルポート（Basic Port）で用いられます。N8580-04「UPS インタフェースキット」の940-0020B / E（灰色または白色）シリアルケーブルを使用してください。

手順2： 「UPS インタフェース拡張ボード」または「マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)」使用時に適切な設定が行われているかどうかの確認

「UPSインタフェース拡張ボード」または「マルチサーバ接続BOX(Share UPS)」を使用していない場合は、手順3に進んでください。

アクセサリ	型番	設定
UPSインタフェース拡張ボード	N8180-14/14A	ベーシックポートを使用してPowerChute Business Edition と通信を確立するためには、N8580-04 UPS インタフェースキット（灰色または白色）を使用します。
マルチサーバ接続BOX(Share UPS)	N8180-41/41A	ベーシックポートを使用してPowerChute Business Edition と通信を確立するためには、N8580-04 UPS インタフェースキット（灰色または白色）を使用します。

手順3： シリアル接続が正常かどうかの確認

ハイパーターミナル（HyperTerminal）を使用してシリアル接続が正常かどうかを確認します。
N8580-04 UPS インタフェースキットの灰色または白色シリアルケーブル（940-0020B / E）を使用する場合、このチェックは必要ありません。
なお、Windows 7、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2008およびWindows Vistaでは、「ハイパーターミナル」が提供されていないため以下の確認は行えません。
また、第5世代Smart-UPSを使用している場合も以下の確認は行えません。

(1) PowerChute Business Edition を終了し、「APC PBE Agent」サービスを停止します。
(2) ［スタート］→［プログラム］→［アクセサリ］→［通信］→［ハイパーターミナル］を選択し、［ハイパーターミナル］を起動します。
注意：Windows Server 2003およびWindows Server 2003 R2では、「ハイパーターミナル」がインストールされていない場合があります。その場合、[プログラムの追加と削除]→[Windows コンポーネントの追加と削除]から「ハイパーターミナル」をインストールしてシリアル接続の確認を行ってください。
(3) ［接続の設定］ダイアログボックスに［名前を入力し、アイコンを選んでください］と表示されたら、適当な名前（例：PCBE TEST ）を入力し、［OK］をクリックします。
［接続する前に、まずモデムをインストールしなければなりません。インストールを始めますか?］というメッセージが表示された場合は［いいえ］を選択して作業を続行します。
(4) ［接続方法］から、現在UPSへ接続しているコンピュータシリアルポート番号（例：COM1）を選択後、
＜Windows Server 2003/Windows Server 2003 R2の場合＞
[構成]を選択し、手順 5の設定を行った後、手順 6に進みます。
＜Windows XPの場合＞
[OK]をクリックし、手順 5に進みます。

(5) ［ポートの設定］タブから、以下の値を設定します。

パラメータ	設定
ビット／秒	2400
データビット	8
パリティ	なし
ストップビット	1

(6) 何も表示されていないブランクスクリーンで大文字のYを入力してください。
画面に[SM]（Smart Mode）という文字が表示されたら、シリアル通信のリンクに問題はありません。
(7) 画面に[SM]と表示されない場合、大文字のAを入力してください。
大文字のAを入力するとUPS からビープ音がなり、フロントパネルのLED が点滅し、画面に「OK」の文字が表示されます。

Yを入力しても画面に「SM」と表示されず、Aを入力するとUPS のビープ音が鳴りLED が点滅する場合、UPS側で信号を受信しているのに送信できない可能性があります。次のような理由が考えられます。

- UPS からコンピュータへの信号送信機能が壊れている。
- インタフェースケーブル不良。
- コンピュータのシリアルポートが信号を受信できない。割り込みの衝突や、シリアルポート異常などの原因が考えられます。

この場合、UPSの再起動を行いUPS通信が正常に行えるか確認してください。なお、UPSの再起動を行う際には、UPSに接続している負荷機器を停止の上、UPSの電源ボタンのOn/Offではなく、必ずUPSの完全停止を行い、再度電源投入を行ってください。

[UPS本体装置の完全停止手順]

1） OFFスイッチを押し、UPS本体装置の電源をオフする。
2） 商用電源からUPS本体装置の入力プラグを外す。
3） OFFスイッチを、UPS本体装置内部から「カチッ」と音がするまで押し続ける。
4） UPS本体装置の背面パネルの感度LEDが消灯していればUPS本体装置の完全停止状態。
最初からUPS装置の感度の設定が”低”の場合、LEDは点灯しません。

上記確認後も、シリアル通信が正常に行えない場合、他のシリアルケーブル、他のシリアルポート、他のコンピュータ、または他のUPS を使用してハイパーターミナルから同じ操作を行い、問題点の切り分け、究明を行ってください。

１７.２ DNSサーバが見つからない場合のネットワーク通信上の問題

次のいずれかの状況下において、PowerChute Business Edition エージェント、サーバ、およびコンソールからのネットワーク通信上の問題が発生する恐れがあります。

- ご使用のネットワークにDNSサーバが無い
- ご使用のローカルシステムが最近、ネットワークから切断された
- ローカルシステムとDNSサーバの間にネットワーク上の問題が発生している
- ピアツーピアネットワークまたはスタンドアロンシステムを実行している

この問題を解決するには、IP アドレスを使用するよう PowerChute Business Edition を設定して DNS サーバのホスト名を解決しないようにします。

1. PowerChute Business Edition コンソールを開きます。
2. [表示]メニューから[設定]を開きます。
3. [ネットワーク]タブを選択します。
4. [ホスト名を解決する]オプションの選択を解除します。
5. [適用] をクリックします。

１７.３ SNMP サービス

PowerChute Business Edition は、システムの SNMP サービスを利用して SNMP トラップを送信します。SNMP を使用してマシンに接続している UPS を管理するには、該当する PowerChute Business Edition エージェントのマシンに「SNMP」サービスを正しくインストールし、設定を行う必要があります。PowerChute Business Edition コンソールには、使用中のシステムに SNMP サービスがインストールされていない場合も SNMP オプションは表示されます。

注意：Linux 上では PowerChute Business Edition の SNMP オプションはサポートされません。

１７．４ PowerChute Business Editionの輸出について

PowerChute Business Edition は暗号化技術を含んでいるため、外国為替および外国貿易管理法の規定により、海外に輸出することができません。

１７．５ PowerChute Business Editionのアンインストール

PowerChute Business Edition をアンインストールした際、OS 標準 UPS サービスは有効化されます。しかし、OS 起動時にサービスが起動するようにするためには、サービスのスタートアップの種類を［自動］に選択する必要があります。[サービス]のダイアログボックスで、「Uninterruptable Power Supply サービス」をダブルクリックし、［スタートアップの種類］を［自動］に変更してください。サービスをすぐに開始する場合は、［開始］ボタンをクリックしてください。
※Windows 7、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2008、Windows Vista では、OS 標準 UPS サービスは提供されていません。

PowerChute Business Edition をアンインストール後、フォルダやファイルがインストールフォルダに残る場合があります。PowerChute Business Edition のインストールフォルダを確認し、フォルダの中身とともに削除してください。
PowerChute Business Edition エージェントのアンインストール時に、次のようなメッセージが表示されることがあります。

メッセージ	説明
エージェントサービスの削除時にエラーが発生しました。セットアップ終了後に再起動して下さい。	PowerChute Business Edition エージェントサービスの削除に失敗しました。サービスがハングアップしているか、インストールされていません。

１７．６ スタンバイモードでAgentが一時的に使用できない

コンピュータがスタンバイモードになると、PowerChute Business Edition エージェントサービスは動作しなくなります。

１７．７ PowerChute Business EditionのE-Mail受信者に使用できる文字について

E-Mail 通知機能に関して、メールアドレスに使用可能な文字、記号は以下のものになります。
これ以外の記号については、使用不可となっていますので注意してください。

【使用可能文字・記号】
英数字、「_」(アンダスコア)、「.」(ドット)、「@」(アットマーク)、「-」（ハイフン）

１７．８ 「デバイスのプロパティ」で表示されるUPSの情報欄について

PowerChute Business Edition エージェントをインストールしているサーバにおいて、PowerChute Business Edition エージェントサービスが起動してから初期処理が完了するまでの間、”不明”、”ネットワーク通信切断”の状態になることがあります。この状態では、UPS から必要な情報が得られていないので、対象サーバの「デバイスのプロパティ」を表示しても、UPS の情報欄が”エラー”と表示されてしまいます。
このような場合、PowerChute Business Edition コンソールで対象サーバが”オンライン”と表示された後に、「デバイスのプロパティ」を表示して、情報の確認を行ってください。

１７．９ PowerChute Business EditionをWindows XPで使用時、「デバイスリストの設定」画面に間違ったホスト名が表示される現象について

PowerChute Business Edition サーバまたはコンソールを Windows XP で使用時、[デバイスリストの設定]画面に検出されたデバイスのホスト名が間違って表示されることがあります。
この問題を回避するためには、Windows XP の hosts ファイル、または lmhosts ファイルに、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているマシンの IP アドレスとホスト名を追加してください。

１７.１０ Windowsマシン上でポップアップメッセージを表示させるには

PowerChute Business Edition のブロードキャスト通知機能では、「Net send」コマンドを使用しています。
このため、ポップアップメッセージを受信し表示させたい場合、受信側のマシンにおいて「Messenger」サービスが動作している必要があります。
「Messenger」サービスがサポートされていないマシンへ通知することはできません。
また、ポップアップメッセージの送信において「Net send」コマンドの要件を満たしておく必要があります。

注意：OS のデフォルト設定にて「Messenger」サービスが自動で起動するように設定されていない場合があります。ポップアップメッセージを受信し、表示させる場合は必要に応じて「Messenger」サービスが「自動」で起動する等適切な設定に変更してください。

１７.１１ OSアップグレードおよびService Pack適用

すでにPowerChute Business Edition がインストールされたサーバに対してOS をアップグレードする場合やService Pack を適用する場合は、PowerChute Business Edition をいったんアンインストールする必要があります。なお、アンインストールをする前に PowerChute Business Edition にて行った設定情報（UPS の設定値、スケジュール情報等）を予めメモしておいてください。
OS のアップグレードおよび Service Pack 適用後に、再度、PowerChute Business Edition をインストールし、メモした内容を基に再設定を行ってください。

１７.１２ PowerChute Business Editionアンインストール時のUPS通信ケーブルの取り外し

PowerChute Business Edition をアンインストールして、再インストールする前にシステムを手動で再起動するような場合、サーバから UPS と通信するためのシリアルケーブルを取り外してください。
再起動時に、OS から通信ポートに文字列が送信され、UPS がスマートシグナルモードの場合、UPS がこの文字列をバッテリ動作に切り替える命令と解釈してしまうことがあります。
例えば、PowerChute Business Edition がインストールされていない状態で UPS のシリアルポートに通信ケーブルが接続されたシステムを再起動すると、OS が送信した文字列によって UPS がバッテリ動作に切り替わりランタイム較正が実行されてしまいます。このような不要なバッテリ動作への切り替えによってバッテリ残量が減少し、インストールが失敗することがあります。

１７.１３ エクスポートの区切り文字についての制限事項

PowerChute Business Edition コンソールの「電源イベントサマリ」、「電圧分析」を表示しているときに、コンソールのメニュー[コンソール]ー[エクスポート]を選択することで表示されるエクスポートに関する設定ウィンドウにおいて、「データ」タブの区切りを”カスタム”として選択している場合、右の入力欄にプロンプトが表示されます。その入力欄に入力する文字列について、以下の制限事項があります。

- 入力欄には何文字も入力できますが、区切り文字として認識されるのは最初の１文字のみです。
- 入力文字は１バイト文字であり、ASCII コードの 33(0x21) ’!’ (エクスクラメーション) から 126(0x7E) ‘~’ (チルダ) までの文字に限られます。

１７.１４ WebUIの「連絡先の名前」、「システムの場所」に入力可能な文字について

WebUI の[サーバーシャットダウン]ー[システムの設定]にて設定する「連絡先の名前」および「システムの場所」に入力可能な文字には、以下の文字は使用できません。

:;<=>?+,'/&[]{}¥”~ー（全角マイナス）―（全角ダッシュ）

上記文字を入力された場合、”入力された文字には、この画面から設定できないものが含まれています。”という警告メッセージが表示されます。

注意：全角/半角にかかわらず 32 文字設定可能ですが、最大 32 バイト(全角 16 文字)の範囲内で設定してください。

１７.１５ PowerChute Business Editionのスケジュール機能を使用してシャットダウン／起動の自動運転を行う際の注意

PowerChute Business Editionコンソールにて設定できるシャットダウン／起動のスケジュール機能（スケジュール機能の詳細は「１１.３ スケジュールによるシャットダウンプロセス」を参照してください）を利用して、サーバの自動運転を行う場合、PowerChute Business Editionのスケジュール機能以外の手段によりサーバがシャットダウンされると、スケジュール設定が有効になりません。

【スケジュールどおりに起動しない例】

20:00 オフ、8:00 オンのスケジュール設定を行っているとします。ここで保守作業などのため 21:00 にサーバを起動し、22:00 に PowerChute Business Edition のスケジュール機能以外でシャットダウンした場合、その後のスケジュール設定は有効となりません。つまり、8:00 にサーバは自動でオンされません。

PowerChute Business Edition のスケジュール運転の設定を有効にするには、PowerChute Business Edition のスケジュール機能によりシャットダウンを行ってください。

１７.１６ ランタイム較正を実行中にスケジュールシャットダウンを行ってもUPSがオフされない

シャットダウン／起動のスケジュールが登録されているサーバ上でランタイム較正を実行した場合、スケジュールシャットダウン時間になるとサーバのシャットダウンは行われますが、UPS ではランタイム較正が実行されたまま電源供給が停止しないため、スケジュール起動時間になってもサーバは起動しません。

ランタイム較正を実行する場合は、ランタイム較正中にスケジュールによるシャットダウンが行われないように注意してください。

※第 5 世代 Smart-UPS ではランタイム較正実施中にスケジュールシャットダウン時間となった場合、ランタイム較正がキャンセルされスケジュールシャットダウンが優先されます。

１７.１７ WebUIの「接続しているすべてのユーザに通知」によりメッセージ送信される範囲

WebUI の「接続しているすべてのユーザに通知」の機能はエージェントがインストールされている OS により、それぞれ以下の仕様になっています。

＜Windows の場合＞

- エージェントマシン自身にメッセージを送信
- エージェントのマシンにネットワークドライブ接続し、かつそのネットワークドライブにアクセスしている場合、あるいはエクスプローラから直接エージェントマシンの共有フォルダにアクセスしている場合、そのアクセスしているクライアントマシンにメッセージを送信

※制限事項

「１７.１０ Windowsマシン上でポップアップメッセージを表示させるには」を参照してください。

＜Linux の場合＞

- エージェントがインストールされているマシンのターミナルにメッセージを送信
- エージェントのマシンに telnet 等でログインしているクライアントマシンのターミナルにメッセージを送信

１７.１８ Linux環境で使用する際の注意

Linux 環境でファイアウォールを有効にして運用している場合、PowerChute Business Edition エージェントをデバイスリストに追加、およびリモートから WebUI にてアクセスするためには、一部ファイアウォールを解除する必要があります。

例えば、Red Hat Enterprise Linux Server 5.5 環境では、[システム]－[管理]－[セキュリティレベルとファイアウォールの設定]の”その他のポート”にて、デバイスリストに追加する場合は「2161/TCP」「2161/UDP」、WebUI にてアクセスする場合は「6547/TCP」を追加してください。

１７.１９ UPSSleep実行の際に引数として指定可能な最小の次回起動時間

UPSSleep 実行の際に引数としてサーバの次回起動時間を指定しますが、指定できる最小の次回起動時間は、
（そのサーバ上の現在のシステム時間）＋ 6 分後
になります。それより少ない時間を次回の起動時間に指定した場合、UPSSleep はそのコマンドを拒否し、下記のエラーが OS のアプリケーションログに記録されます。

ID：3400
ソース：APCPBEUPSSleep
説明：引数が無効です。

１７.２０ UPSSleep実行の際に引数として指定可能な最大の次回起動時間

UPSSleep 実行の際に引数として指定可能な最大の次回起動時間は
（そのサーバ上の現在のシステム時間）＋13 日 23 時間 54 分後
になります。それ以上先の時間を指定した場合、UPSSleep はそのコマンドを拒否し、下記のエラーが OS のアプリケーションログに記録されます。

ID：3400
ソース：APCPBEUPSSleep
説明：引数が無効です。

※ 使用している UPS によっては次回の起動時間を 99.9 時間後までしか設定できないものがあります。

１７.２１ LinuxのPowerChute Business Editionエージェントからのユーザ通知について

Linux にインストールした PowerChute Business Edition エージェントからのユーザ通知機能を使用する場合は、WebUI を使用して Linux の PowerChute Business Edition エージェントにアクセスして設定します。ただし、ユーザ通知機能を使用する場合は「接続しているすべてのユーザに通知」を選択してください。「設定されている受信者に通知」は使用できません。

１７.２２ サービスにて表示されるパス情報について

[コントロールパネル]−[管理ツール]−[サービス]を選択して、「APC PBE Agent」サービスおよび「APC PBE Server」サービスのプロパティを表示した際に表示される『実行ファイルのパス』情報は、インストールしたフォルダのパスが半角英数字で 6 文字以上の場合、パス名が 8.3 形式で表示されます。
また、PowerChute Business Edition サーバのサービスが動作中のサーバにおいて、タスクマネージャの「プロセス」タブを選択して表示される実行中のプロセス一覧内に、「PBESER~1.EXE」と表示されたプロセスがあります。そのプロセスは PowerChute Business Edition サーバサービスのプロセスを表しています。

１７.２３ OSのシャットダウン期間について

[OS のシャットダウン期間]（WebUI では「OS シャットダウン時間」）の設定値は、OS のシャットダウンが開始されてから UPS の電源がオフになる時間です。設定前にサーバのシャットダウンに必要な時間を計測し、その時間を十分に超える値を設定してください。
※第 5 世代 Smart-UPS 使用時、”コンセントの遅延”では「OS シャットダウンに要する時間」と表現されています。

１７.２４ 同じエージェントを複数のコンソールから同時アクセスした場合の不整合

１つのエージェントを複数のコンソールから同時にアクセスしないように注意してください。また、WebUI を使用する場合も同様に同時に複数のマシンからアクセスしないようにしてください。これは、同時に設定が行われた場合に設定の不整合が生じるのを防止するためです。

１７.２５ SNMPカードを使用する場合

SNMP カードを使用する場合、PowerChute Business Edition は使用できません。SNMP カードを使用する場合は、ESMPRO/AutomaticRunningController および ESMPRO/AC Enterprise を使用してください。

１７.２６ 異なるバージョンのPowerChute Business Editionの混在について

本バージョンのPowerChute Business Editionサーバ／コンソールにて、PowerChute Business Edition v.8.0.1のエージェントを管理することができます。ただし、以下のような現象が発生します。
PowerChute Business Editionコンソールから PowerChute Business Editionサーバへの接続は同一バージョンである必要があります。
なお、異なるバージョンのPowerChute Business Editionを同一マシンへインストールすることはできません。

- 正常動作していた場合であっても、PowerChute Business Edition コンソールのステータス画面のステータスが「警告」表示となります。
  また、デバイス情報フレームには「エージェントは PowerChute Business Edition サーバより古いバージョン」と表示されます。
- 旧バージョンの PowerChute Business Edition エージェントを登録していた場合、PowerChute Business Edition コンソールの[リスクアセスメント]にて警告表示されます。
- [デバイスのプロパティ]ー[サーバシャットダウン]ー[スケジュールシャットダウン]画面にて、”シャットダウンの名前”が「null」表示となります。”シャットダウンの名前”は設定しないでください。
- [デバイスのプロパティ]ー[エネルギー管理]のメニューは表示されません。
- スレーブサーバの場合、以下の操作を行うとシャットダウンシーケンスの表がグレーアウトされるなどの現象が発生します。
  (操作方法)
  ① [デバイスのプロパティ]ー[サーバシャットダウン]ー[シャットダウンシーケンス]画面の”シャットダウンシーケンスの設定”を選択します。
  ② OS 待機時間または OS 期間の矢印ボタンをクリックします。
  ③ 画面に従い、”次へ”ボタン→”完了”ボタンをクリックします。
  ④ シャットダウンシーケンスの画面に戻りますが、その際、シャットダウンシーケンスの表がグレーアウトされたままとなります。(画面左下には”照会中…”と表示されます。)
  また、デバイスのプロパティ画面を閉じ、PowerChute Business Edition コンソールのステータス画面に戻ると PowerChute Bsuiness Edition エージェントのステータスは「不明」(ネットワーク通信切断) と表示されます。
  (回避策)
  しばらく(数分程度)してから、”データの更新”ボタンをクリックする、あるいはデバイスのプロパティ画面を開き直すと設定変更した内容が表示されます。
  なお、PowerChute Business Edition サーバがタイムアウトとなる場合もあります。この場合は、[管理ツール]ー[サービス]にて PowerChute Business Edition サーバサービス”APC PBE Server”を再起動してください。

１７.２７ 旧バージョンのPowerChute Business Editionが既にインストールされている場合について

旧バージョンの PowerChute Business Edition が既にインストールされている場合は、旧バージョンの PowerChute Business Edition をアンインストールした後、本バージョンの PowerChute Business Edition をインストールしてください。

１７.２８ 「電源障害時のシャットダウン開始」の設定値について

「電源障害時のシャットダウン開始」を”即時”に設定していた場合、瞬断発生によりシャットダウンが実行される場合があります。

１７.２９ スレーブサーバのイベントログへ「ランタイム不足が検出されました。･･･」と記録される現象について

スレーブサーバの「電源障害時のシャットダウン開始」を”即時”に設定していた場合、マスタのスケジュールシャットダウン時にスレーブサーバのイベントログに「ランタイム不足が検出されました。PowerChute Business Edition は直ちにシャットダウンを実行します。」と記録されます。
動作上の問題はありませんが、ログを記録しないようにするには「電源障害時のシャットダウン開始」を”即時”以外に設定してください。

１７.３０ OSのスタンバイ機能作動により設定したスケジュールシャットダウンの時間がずれる問題

Windows 環境において、PowerChute Business Edition よりスケジュールシャットダウンを設定し、設定した時間に OS のスタンバイ機能が作動している場合、実際のシャットダウンはスタンバイ状態から復帰後に実行されます。また、スタンバイ状態からの復帰時刻が設定したシャットダウン開始時間を経過していても、シャットダウンは実行されます。

(例) スケジュールシャットダウンを午後 7 時～午前 7 時で設定し、コンピュータが午後 5 時～午後 9 時までスタンバイ状態にあった場合、午後 9 時にスタンバイ状態から復帰した時に午後 7 時に管理上のシャットダウンが開始される旨のメッセージが表示されます。その数分後にシャットダウンが開始され、12 時間後に UPS が再起動します。

１７.３１ 最終バッテリ交換日に設定可能な日付

PowerChute Business Edition コンソールの「デバイスのプロパティ」ー[全般]ー[バッテリステータス]内の「最終バッテリ交換日」は、今日の日付以降を設定することはできません。

１７.３２ 電源障害(停電など)発生時にセルフテストを実行した場合の注意事項

電源障害(停電など)発生時に UPS のセルフテストを実行しないでください。電源障害(停電など)時に UPS のセルフテストを実行した場合、砂時計状態のままとなります。
（回避策）
「閉じる」ボタンよりデバイスのプロパティ画面を閉じ、再度、デバイスのプロパティ画面を開く。

１７.３３ WebUIのタイムアウト時間について

WebUI の操作を何も行わずに、15 分間放置しておくと、WebUI がタイムアウトします。タイムアウト後に WebUI メニューを選択すると、”セッションがタイムアウトしました”というメッセージが表示され、ログイン画面となります。
「ユーザ名」「パスワード」を再度入力しログインしてください。

１７.３４ 電源障害(停電など)によるシャットダウン後、サーバ装置本体の仕様によりサーバがUPSに連動して起動しなくなる問題

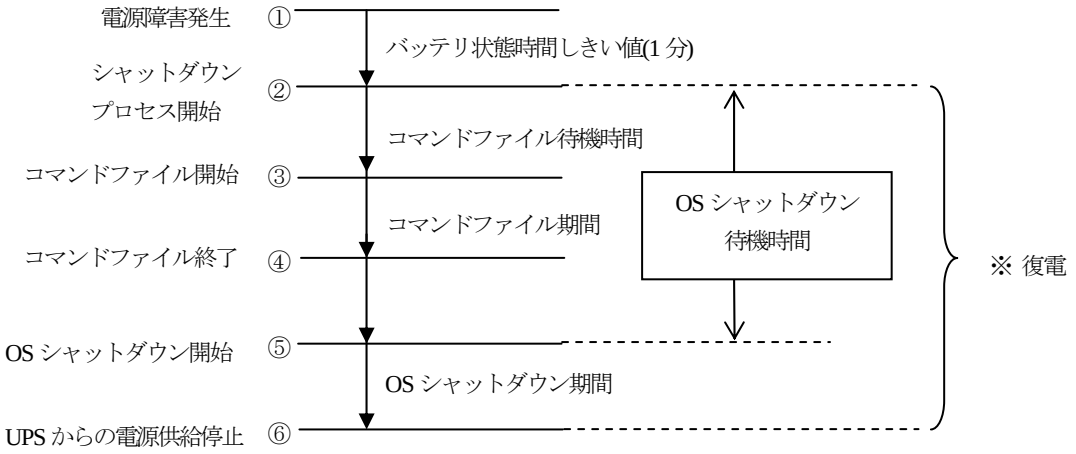
電源障害(停電など)時の動作として、UPS からの AC 電源の停止／開始の間隔が数秒間と短くなるような場合、サーバ本体装置の仕様によりサーバ側が UPS からの AC 電源の停止／開始を認識できず、UPS からの電源供給は開始されているにも関わらず、サーバが起動しない場合があります。
そのような場合、UPS の電源供給停止後、起動要因発生から一定時間、UPS から電源供給を開始しないように設定し、AC 電源の停止／開始の間隔を延ばすことで、この問題を回避することができます。

＜サーバが UPS に連動して起動しない場合の例＞

■ 設定値

電源障害時のシャットダウン開始	UPS のバッテリ状態が次の時間経過後：１分
電源回復時の UPS 再起動	即時

注意：この設定値は、説明上設定した値です。他の設定内容であっても、UPS からの AC 電源の停止／開始の間隔が短くなるような場合は本現象が発生します。



① 電源障害(停電など)発生。以降 UPS はバッテリによる電源供給を行う
② バッテリ状態時間しきい値を超過したので、シャットダウンプロセスが開始される
③ コマンドファイルが開始される
④ コマンドファイルが終了され、OS シャットダウン待機時間が経過するまで待機する
⑤ OS のシャットダウンが開始される
⑥ UPS は電源供給停止後、すぐに電源供給を開始する
※このときに、サーバ側が UPS からの AC 電源の停止／開始を認識できず起動しない

（回避策）

＜従来の Smart-UPS を使用している場合＞

(1) PowerChute Business Edition コンソールを起動します。
(2) デバイスのプロパティ画面を表示し、[サーバシャットダウン]－[電源障害]を選択します。
※電源障害項目は、デバイスのプロパティ画面左下の「詳細項目の表示」にチェックを入れると表示されます。
(3) [電源回復時の UPS 再起動]－[バッテリが次の容量まで充電された時]を選択し、待機時間を設定してください。
投入要因発生後、再起動待機時間に設定した時間経過した後に UPS からの電源供給が開始されます。
※設定値についてはサーバ本体の仕様を確認の上、サーバ本体装置にて必要な時間以上の値を設定してください。

＜第 5 世代 Smart-UPS を使用している場合＞

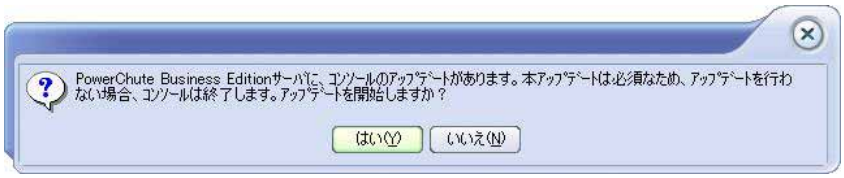
(1) PowerChute Business Edition コンソールを起動します。
(2) デバイスのプロパティ画面を表示し、[コンセントの設定]－[コンセントの設定]－[コンセントの遅延] を選択します。
(3) 「最低限この期間コンセントグループをオフのままにする」あるいは「時間を追加して順番にコンセントグループの電源をオンにする」を選択し、遅延時間を設定してください。投入要因発生後、設定した時間経過した後に UPS からの電源供給が開始されます。
※設定値についてはサーバ本体の仕様を確認の上、サーバ本体装置にて必要な時間以上の値を設定してください。

１７.３５ WebUIからスレーブサーバのコマンドファイル設定を「なし」に変更した場合の注意事項

スレーブサーバにコマンドファイルを設定している場合、WebUI からコマンドファイルの設定を”なし”に変更すると OS シャットダウン待機時間が 0 : 00 に設定されます。PowerChute Business Edition コンソールから OS シャットダウン待機時間の設定を行ってください。PowerChute Business Edition コンソールからコマンドファイルの設定を”なし”に変更した場合は、変更前に設定していた OS シャットダウン待機時間が保持されます。
また、マスタサーバの場合は PowerChute Business Edition コンソール／WebUI どちらからコマンドファイルの設定を”なし”に変更しても変更前に設定した OS シャットダウン待機時間が保持されます。

１７.３６ 旧バージョンのPowerChute Business Editionコンソールから PowerChute Business Edition Basic v9.0.1 サーバへの接続について

PowerChute Business Edition Basic v9.0.1 サーバへは PowerChute Business Edition Basic v9.0.1 コンソールから接続してください。旧バージョンの PowerChute Business Edition コンソールから PowerChute Business Edition Basic v9.0.1 サーバへの接続は未サポートです。旧バージョンの PowerChute Business Edition コンソールから PowerChute Business Edition Basic v9.0.1 サーバへの接続しようとした場合、以下のメッセージが表示されます。



（回避策）
① 上記メッセージにて「いいえ」を選択します。
② ログイン画面が表示されるので、「キャンセル」を選択します。
※「接続」を選択しても砂時計のままログインできません。
③ 再度、PowerChute Business Edition コンソールを起動し、適切な PowerChute Business Edition サーバへログインしなおしてください。

万一、「はい」を選択した場合は、画面に従い、アップデートを実行してください。
その後、PowerChute Business Edition コンソールをアンインストールし、使用しているバージョンの PowerChute Business Edition コンソールをインストールしなおしてください。

１７.３７ 設定プロファイルの適用時に初期化される項目について

PowerChute Business Edition エージェントがインストールされた各サーバにて個別の設定を行った後に「設定プロファイルの適用」あるいは「設定プロファイルの再適用」を行うと、各エージェントにて行った設定内容が設定プロファイルの内容に初期化されます。設定プロファイルの適用を行う前に各エージェントにて設定した個別の設定内容（OS シャットダウンまでの時間、WebUI にて設定するイベントアクション等）をあらかじめメモしておき、設定プロファイル適用後に再設定してください。

１７.３８ Windows ファイアウォール機能を有効にして使用する場合の注意事項

Windows ファイアウォール機能を有効にして使用する場合は下記の回避策を実施してください。

- 問題点１
  いずれかの環境に該当する場合、リモート監視ができない。
  - 対象マシンにインストールされている PowerChute Business Edition エージェント、サーバをネットワーク上の異なるマシンで管理する場合
  - ネットワーク上の異なるマシンにインストールされている PowerChute Business Edition エージェント、サーバを対象マシンで管理する場合

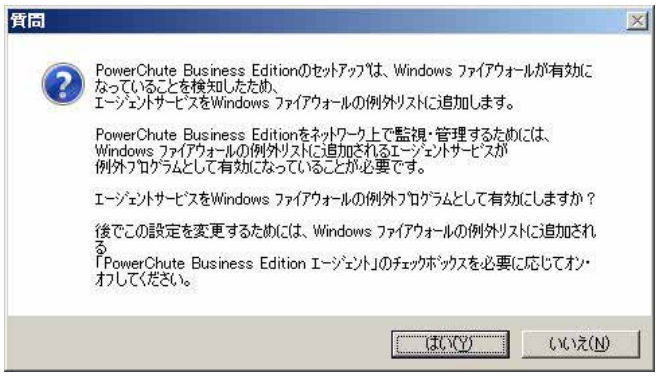
(回避策)
対象マシン上にて、Windows ファイアウォールの「許可されたプログラムおよび機能」または「例外リスト」に登録されている‘PowerChute Business Edition エージェント’および’PowerChute Business Edition サーバ’を有効にしてください。

【設定手順】

(1) [コントロール パネル] → [Windows ファイアウォール] を起動します。
(2) 「Windows ファイアウォールを介したプログラムまたは機能を許可する」または、Windows ファイアウォールの設定画面の[例外]タブを選択します。
(3) リスト内にある‘PowerChute Business Edition エージェント’および‘PowerChute Business Edition サーバ’にチェックを入れ、[OK]ボタンをクリックします。
※リスト内に‘PowerChute Business Edition エージェント’および’PowerChute Business Edition サーバ’が存在しない場合、下記手順に従い、手動でプログラムを”許可されたプログラムおよび機能”または”例外リスト”に追加してください。

①[別のプログラムの許可]または[プログラムの追加]ボタンをクリックします。
②[プログラムの追加] 画面の下にある [参照] ボタンをクリックし、PowerChute Business Edition インストールフォルダ下の‘pbeagent.exe’または‘pbeserver.exe’を選択し [開く] ボタンをクリックします。
追加するプログラムは、[プログラムの追加] 画面に表示されます。
③追加するプログラムが選択されていることを確認し、[追加]または[OK]ボタンをクリックします。
④ ‘APC PowerChute Business Edition Agent’または‘pbeagent.exe’、‘PowerChute Business Edition Server’または‘pbeserver.exe’がリスト内に追加されていることを確認し、[OK] ボタンをクリックします。

※ Windows ファイアウォールの設定を有効にしている場合、PowerChute Business Edition エージェント、サーバをインストールする際に下記のような設定確認メッセージが出力され、「はい」を選択すると例外リストに自動的に登録されます。
(例)エージェントをインストールした場合



※ 同一マシンに PowerChute Business Edition の全コンポーネントをインストールし運用する場合には、上記のプログラムを追加する必要はありません。ただし、コンソールログイン画面でローカルサーバを検出することができない場合があります。
また、127.0.0.1 または localhost がログイン先として表示されますので、そのままログインするか、手動でローカルマシンのホスト名または IP アドレスを入力しログインしてください。

※ 同一マシンに PowerChute Business Edition の全コンポーネントをインストール後、ネットワーク上の異なるマシンへログインし、その後、PowerChute Business Edition コンソールよりローカルサーバの検出を行ってもローカルマシンが表示されないことがあります。
PowerChute Business Edition の”pbeserver.exe”を Windows ファイアウォールの例外リストに追加するか、手動でローカルマシンのホスト名または IP アドレスを入力しログインしてください。

- 問題点２

  対象マシンにて PowerChute Business Edition によるポップアップメッセージが送受信できない。

  （回避策）

  (1) Messenger サービス（デフォルトでは無効）を有効にし、起動してください。

  (2) リモートマシン上の PowerChute Business Edition サーバからのポップアップメッセージを対象マシンで受信するためには、Messenger サービス（デフォルトでは無効）を有効にした上で、Windows ファイアウォールの例外リスト内にある”ファイルとプリンタの共有”を有効にしてください。

  ※ローカルマシンからポップアップメッセージを受信する場合は必要ありません。

  【「ファイルとプリンタの共有」を有効にする方法】

  ① [コントロール パネル]から[Windows ファイアウォール]を起動します。

  ② Windows ファイアウォール画面で、[例外]タブを選択します。

  ③ “ファイルとプリンタの共有”にチェックを入れます。

  ④ 「OK」ボタンをクリックします。

  注意：「Messenger」サービスがサポートされていないマシンへ通知することはできません。

- 問題点３

  ネットワーク上の異なるマシンにインストールされている PowerChute Business Edition サーバから対象マシンにインストールされている PowerChute Business Edition エージェントを検出した場合、IP アドレスで表示される場合がありますが表示の問題であり動作に影響はありません。

- 問題点４

  MIB ブラウザから対象マシンの PowerChute Business Edition エージェントにアクセス出来ない。

  （回避策）

  MIB ブラウザから、PowerChute Business Edition エージェントにアクセスして設定や情報の取得を行う場合、Windows ファイアウォールの「Windows ファイアウォールを介したプログラムまたは機能を許可する」または「例外リスト」内にある”SNMP Service”にチェックを入れてください。

  追加方法については、「問題点１の回避策」を参照してください。

  ※Windows Server 2003 R2、Windows Server 2003、Windows XP の場合は、”C:¥WINDOWS¥system32¥snmp.exe” を Windows ファイアウォールの例外リストに追加してください。

- 機能改善

  以下の設定を行っていない場合、スケジュールシャットダウン時、または電源障害発生時の OS シャットダウン後にシステムの電源が OFF となります。

  そのためサーバの BIOS 設定によっては、スケジュール起動時・電源異常回復時に UPS が出力を開始してもシステムが自動起動しない場合があります。

  （BIOS の設定によって、[AC-Link]の設定を[Power On]に設定変更ができない機種）

  現象を回避するためには、グループポリシーを変更し、[Windows システムのシャットダウンのときに電源を切らない] 設定を有効にする必要があります。

  【設定方法】

  ① [スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択し、「gpedit.msc」と入力します。

  ② [ローカル コンピュータ ポリシー] － [コンピュータの構成] － [管理用テンプレート] － [システム] を順に展開します。

  ③ [Windows システムのシャットダウンのときに電源を切らない] をダブルクリックします。

  ④ [設定] タブ内の、[有効] を選択し、[OK] ボタンをクリックします。

  ※なお、この設定はシャットダウンタイプにて「シャットダウンと電源オフ」を選択した場合には有効になりません。

１７.３９ Red Hat Enterprise Linux 5.x、Red Hat Enterprise Linux 6.x、SUSE Linux Enterprise Server 11 環境で使用する際の注意事項

Red Hat Enterprise Linux 5.x、Red Hat Enterprise Linux 6.x および SUSE Linux Enterprise Server 11 環境にて PowerChute Business Edition を使用する場合、以下のような注意事項があります。

(1) PowerChute Business Edition では文字コード : EUC-JP を使用していますが、デフォルトの文字コードが UTF-8 となっているため、以下のような現象が発生します。

- 現象１

  コマンドファイル実行で出力される内容が文字化けする。

  (回避策１)

  ① ターミナルのメニューバーより「端末」->「文字コードの設定」を選択し、EUC-JP に変更します。

  ② ファイルを参照します。

  例)「cat　<参照するファイル> 」または、「more <参照するファイル> 」

  (回避策２) 文字コード変換コマンド iconv を使用する。

  ① 以下のコマンドを実行します。

iconv -f <変換元の encoding> -t <変換する encoding> <変換するファイル>

  例) EUC でエンコードされた test.log ファイルを UTF-8 に変換して out.txt ファイルに出力する場合

  iconv -f EUC-JP -t UTF-8 test.log > out.txt

  ② 変換後のファイルを参照します。

  例)「cat　<参照するファイル> 」または、「more <参照するファイル> 」

- 現象２

  Linux コンソール上で Linuxreadme.txt.ja および readme.txt.ja の内容が文字化けする。

  (回避策)

  PowerChute Business Edition の Readme ファイルは EUC-JP で書かれていますので、現象１の（回避策）を実施し、ファイルを参照してください。

  もしくは、Linuxreadme.txt.jaUTF8 および readme.txt.jaUTF8 を参照してください。

(2) PowerChute Business Edition では仮想化環境は未サポートです。

Xen カーネルで起動すること自体未サポートとなります。

(3) SUSE Linux Enterprise Server 11 環境にて PowerChute Business Edition インストール時に/etc/rc.d/init.d ディレクトリが存在する場合、以下の現象が発生します。

- 現象１

  config.sh に伴う PowerChute Business Edition エージェントサービスの起動が行われない。

- 現象２

  システム起動に伴う PowerChute Business Edition エージェントサービスの起動が行われない。

  (回避策)

  ※以下の作業はすべて root で実施してください。

  ターミナルを起動し以下のコマンドを実行してください。

  ① cd /etc/rc.d/init.d

  ② cp -p PBEAgent /etc/init.d

  ③ chkconfig --add PBEAgent

  ④ chkconfig PBEAgent on

  ⑤ /etc/init.d/PBEAgent start

なお、本環境では PowerChute Business Edition をアンインストールする際、下記の手順でアンインストールしてください。

【アンインストール時の手順】

※以下の作業はすべて root で実施してください。

① 以下のコマンドを実行してください。

```
rpm -e pbeagent
#上記コマンドを実行すると以下のメッセージが表示されますが無視してください。
#     rm: cannot remove `/etc/rc.d/init.d': ディレクトリです
```

② 以下のコマンドを実行しファイルを削除してください。

```
rm /etc/init.d/PBEAgent
```

③ 以下のコマンドを実行しシンボリックリンクを削除してください。

```
rm /etc/rc.d/init.d/init.d
```

１７.４０ Windows 7、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2008、Windows Vista環境で使用する際の注意・制限事項

Windows 7、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2008 および Windows Vista 環境にて PowerChute Business Edition を使用する場合、以下のような注意・制限事項があります。

- 現象１

  インストール・アンインストール中に以下のダイアログが表示される。

  Windows 7、Windows Server 2008 R2の場合：「次のプログラムにこのコンピュータへの変更を許可しますか？」

  Windows Server 2008、Windows Vistaの場合：「続行するにはあなたの許可が必要です」

  (回避策)

  Windows 7、Windows Server 2008 R2 の場合：「はい」をクリックし続行してください。

  Windows Server 2008、Windows Vista の場合：[許可]または[続行]をクリックし続行してください。

- 現象２

  PowerChute Business Edition のブロードキャスト通知が使用できない。

  (回避策)

  Messenger サービスが提供されていないため、PowerChute Business Edition のブロードキャスト通知は使用できません。

- 現象３

  「管理者情報」に、JIS2004 で追加された文字および環境依存文字（unicode)を入力すると「?」と表示される。

  (回避策)

  PowerChute Business Edition は JIS2004 で追加された文字および環境依存文字（unicode)をサポートしていないため、それらの文字を入力すると「?」と表示されます。

  JIS2004 で追加された文字および環境依存文字(unicode)は使用しないでください。

- 現象４

  UPSSleep.exe や Export.exe を実行しても、PowerChute Business Edition エージェントインストールフォルダ配下(utils フォルダ内)に UPSSleep.log や Export.log が作成されない。

  (回避策)

  使用している環境によっては、これらのファイルは、以下のフォルダに隠しファイルとして作成される場合があります。

  「%SystemDrive%¥ユーザー¥<ユーザ名>¥AppData¥Local¥VirtualStore¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition¥agent¥utils」

  ※上記フォルダを表示するためには、エクスプローラを起動し、「ツール」→「フォルダオプション」の[表示]タブにて、”すべてのファイルとフォルダを表示する”を選択してください。

なお、UPSSleep.exe または Export.exe ファイルを”管理者としてこのプログラムを実行する”に設定(右クリックメニューより[プロパティ]－[互換性]－[特権レベル]にて設定)すると、PowerChute Business Edition エージェントインストールフォルダ配下(utils フォルダ内)に作成されます。

- 現象５
  PowerChute Business Edition にてアプリケーションを起動させるようなコマンドファイルを設定した場合、コマンドファイル実行時、「対話型サービス ダイアログの検出」画面が表示され、アプリケーションを起動できない場合がある。(例、notepad)
  ※環境によっては、「対話型サービス ダイアログの検出」画面が表示されない場合もあります。
  (回避策)
  本現象に対する回避策はありません。
  このようなアプリケーションを起動させるようなコマンドファイルを設定しないでください。

なお、以下は Windows Server 2008 R2 Server Core、Windows Server 2008 Server Core で使用する場合のみに関するものです。

- 制限事項１
  PowerChute Business Edition エージェントのみインストールします。PowerChute Business Edition サーバおよびコンソールは絶対にインストールしないでください。

- 制限事項２
  「プログラムと機能」が提供されてないため「プログラムと機能」を使用したアンインストールはできません。
  PowerChute Business Edition エージェントをアンインストールする場合には、PowerChute Business Edition インストールフォルダにある「UninstallAgent.bat」ファイルを実行してください。

１７.４１ デバイスのプロパティにて設定変更する場合の注意

PowerChute Business Edition コンソールよりデバイスのプロパティを起動し、下記手順にて設定を変更するとカーソルが砂時計のままとなる場合があります。

（手順）

PowerChute Business Edition コンソールよりデバイスのプロパティを起動し、

1) 電源障害の設定を変更する。
2) シャットダウンシーケンスの設定を変更する。
3) [適用]ボタンをクリックする。

→カーソルが砂時計のままとなる。

(回避策)

閉じる[×]ボタンにて強制終了させる。

再度、デバイスのプロパティを起動し設定が反映されているか確認してください。

設定が反映されていない場合は、再度、設定しなおしてください。

１７.４２ 「シャットダウンプロセス開始」後のキャンセルにおける使用上の注意事項

PowerChute Business Edition によるシャットダウン実行時、「シャットダウンプロセス開始」後（”システムシャットダウン開始”イベント生成後）にキャンセルを指定してもシャットダウンはキャンセルされません。また、シャットダウン後の UPS の動作は「電源回復時の UPS 再起動」にて設定した動作になります。

１７.４３ Windows Server 2003 R2 Edition (EM64T)環境で使用する場合の注意事項

Windows Server 2003 R2 Edition (EM64T)環境で使用する場合、PowerChute Business Edition コンソールの「ヘルプ」－「バージョン情報」の PowerChute Business Edition コンソールの OS 名に「R2」が表示されません。

１７.４４ リスクアセスメントの警告表示について

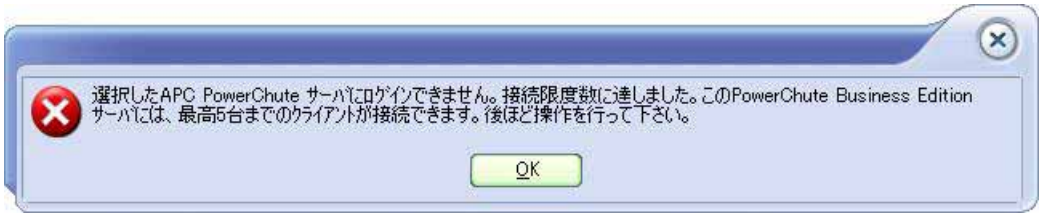
PowerChute Business Edition エージェントを PowerChute Business Edition サーバ／コンソールに登録した場合、PowerChute Business Edition コンソールの[リスクアセスメント]にて警告表示される場合があります。
しかし、何れの場合も PowerChute Business Edition の動作には影響はありません。

(1) [アプリケーションシャットダウン] が警告表示される
PowerChute Business Edition には Deluxe 版と Basic 版があり、本製品は Basic 版となります。
アプリケーションシャットダウンは、Deluxe 版のみで提供されている機能であり、Basic 版ではサポートされていません。よって、MS IIS のようなアプリケーションが動作している環境では、リスクアセスメントのアプリケーションシャットダウンに警告マークがつき、「利用不可」と表示されます。
これは仕様です。

(2) [旧バージョンの PowerChute エージェント]が警告表示される
旧バージョンの PowerChute Business Edition エージェントを登録していた場合に警告表示されます。

１７.４５ 同じPowerChute Business Editionサーバへ同時ログインできる限度数

同じ PowerChute Business Edition サーバへ同時にログインできる PowerChute Business Edition コンソールは５台です。
同時に６台以上の PowerChute Business Edition コンソールからログインしようとすると下記メッセージが表示されます。



１７.４６ PowerChute Business Editionサーバ、コンソールの必要性について

PowerChute Business Edition エージェントのみをインストールし運用する場合であっても、初期設定および各種設定値の変更を行う際には、PowerChute Business Edition サーバおよびコンソールが必要となります。

例えば、電源障害発生時の OS シャットダウンなどの設定は、PowerChute Business Edition サーバのインストール過程で行う、設定プロファイルの作成時に選択した電源保護方針を基に設定されます。
設定プロファイルおよび電源保護方針については、「５.２ PowerChute Business Editionサーバのインストール」を参照してください。
PowerChute Business Edition エージェントをインストールした後、「設定プロファイルの適用」を行わずに電源障害(停電など)が発生した場合、UPS のバッテリ容量がなくなるまで、サーバのシャットダウンは行われません。
また、スケジュールシャットダウンの設定やOS シャットダウン待機時間の設定値につきましても PowerChute Business Edition コンソールからしか設定することができません。

よって、PowerChute Business Edition エージェントのみをインストールし運用する場合であっても、管理用に Windows 環境を準備し PowerChute Business Edition サーバおよびコンソールをインストールし環境構築してください。
※電源保護方針によって設定された内容が必ずしも使用されている環境において適切であるとは限りませんので、設定プロファイルの適用後、運用に沿った設定値に変更してください。

なお、設定したスケジュール設定や電源障害時の設定値は PowerChute Businss Edition エージェントおよび UPS にて保持されるため、設定後は、PowerChute Business Edition エージェントのみの環境でスケジュールや電源障害時のシャットダウンなどは正常に行われます。

ただし、設定プロファイルにて E-Mail 通知やブロードキャスト通知を設定している場合、これらの通知は PowerChute Businss Edition サーバより通知が行われるため、管理用の Windows 環境は常時必要です。

１７.４７ 第５世代Smart-UPSを使用している場合の「最大電源電圧」「最小電源電圧」の値について

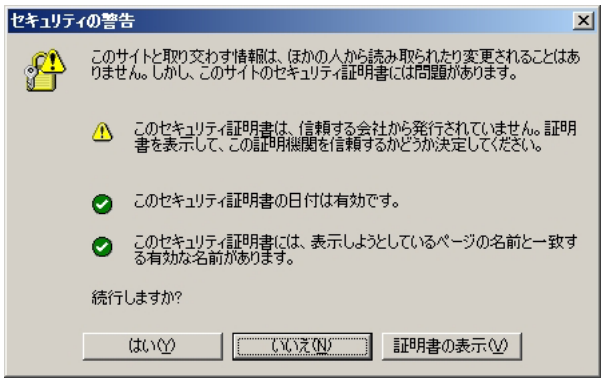
第５世代 Smart-UPS を使用している場合、データログの「最大電源電圧」「最小電源電圧」が”N/A”と表示されます。
本現象は仕様であり、第５世代 Smart-UPS では、本データを提供しないため発生します。

１７.４８ [コンセントグループのステータス]、[エネルギー使用量]、[コンセントの設定] 画面を表示する際に発生する現象について

PowerChute Business Edition コンソールより[デバイスのプロパティ]や WebUI から下記画面を表示しようとすると以下のような現象が発生する場合があります。
現象が発生した場合には、それぞれの回避策を実施してください。
※PowerChute Business Edition コンソールでは下記項目を表示するために WebUI の機能を使用しております。

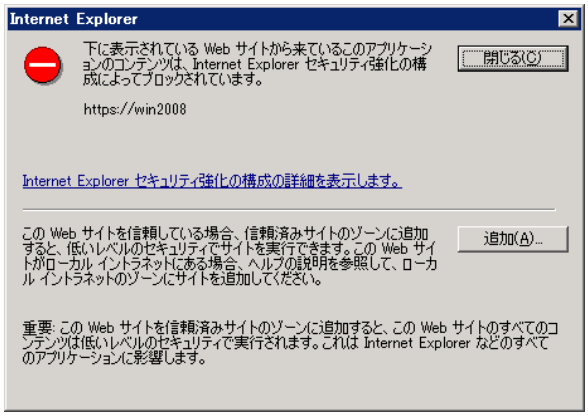
- [コンセントグループのステータス]
- [エネルギー使用量]
- [コンセントの設定]ー[コンセントの設定／コンセントの遅延／コンセントの制御／負荷制限機能]

- 現象１
  上記画面を表示しようとすると、以下のセキュリティの警告メッセージが表示される。



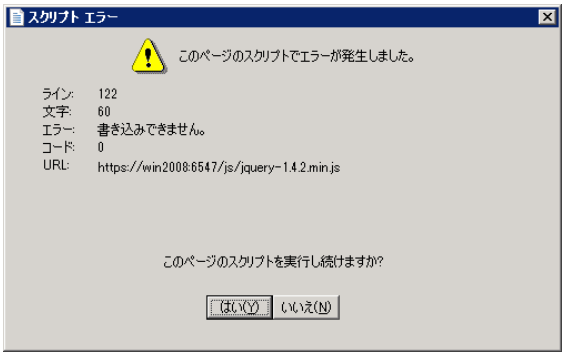
  (回避策)
  「はい」をクリックしてください。

- 現象２
  上記画面を表示しようとすると、以下のエラーメッセージが表示される。



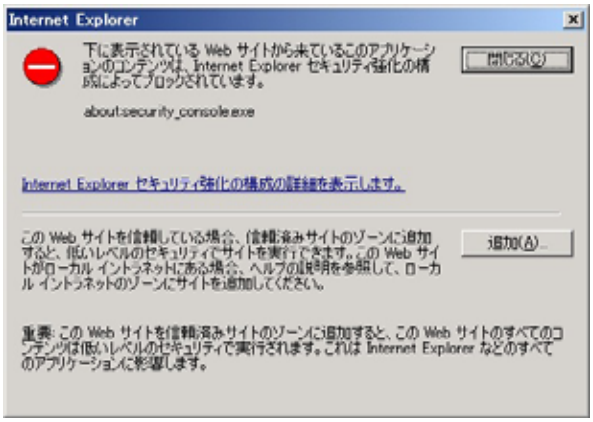
  (回避策)
  以下の手順にて、信頼済みサイトに登録してください。
  (1) 上記画面の「追加」ボタンをクリックします。
  (2) 信頼済みサイトのダイアログが表示されますので、”この Web サイトをゾーンに追加する”に登録したいアドレス「https://<ホスト名>」が入力されているか確認し「追加」ボタンをクリックします。
  (3) “Web サイト”に追加されたことを確認し、「閉じる」ボタンをクリックします。

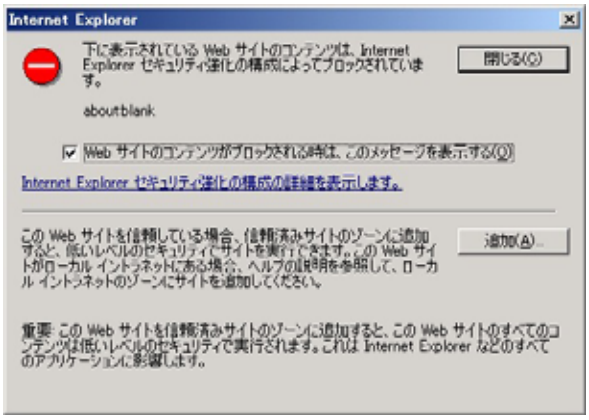
- 現象３
  現象２にて信頼済みサイトに追加後、以下のようなスクリプトエラーの警告メッセージが複数回表示される。
  例)



  (回避策)
  「はい」をクリックして続行してください。

- 現象４
  [エネルギー管理]－[エネルギー管理]－[エネルギー使用量]の”期間の設定”をクリックすると、以下のエラーが表示される。





  (回避策)
  現象２の回避策と同様、信頼済みサイトに”about:security_console.exe”および”about:blank”を登録してください。

- 現象５
  [エネルギー管理]－[エネルギー管理]－[エネルギー使用量]画面が表示されない。

  (回避策)
  これは、DNS 設定の問題により PowerChute Business Edition コンソールにて PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているマシンのホスト名を解決できないために発生します。
  PowerChute Business Edition では、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているマシンのホスト名を解決するために DNS を使用していますので、DNS は正しく設定しておいてください。

- 現象６
  画面に「Web ページのナビゲーションは取り消されました」と表示される。

  (回避策)
  現象５と同様、ホスト名が解決できていないために発生します。
  現象５の回避策を実施してください。

１７.４９ PowerChute Business Editionエージェントから E-mail通知した際のメール本文に記載されるURLについて

PowerChute Business Edition エージェントから E-mail 通知を行った場合、メール本文内の URL 欄の記載内容が、「http://<ホスト名>:3052」となっていますが、正しくは「https://<ホスト名>:6547」です。
なお、DNS が正しく設定されている場合は、メール本文内の URL をクリックすると「https://<ホスト名>:6547」にリダイレクトされます。
ただし、DNS が正しく設定されていない場合は、「サーバが見つからないか、DNS エラーです。」と表示されます。
PowerChute Business Edition では PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているマシンのホスト名を解決するために DNS を使用していますので、DNS は正しく設定しておいてください。

１７.５０ セルフテストが実行できない

UPS のバッテリ容量が 75%未満の場合、PowerChute Business Edition からセルフテストを実施することはできません。これは仕様です。
UPS のバッテリ容量が 75%未満の場合、PowerChute Business Edition コンソールより[デバイスのプロパティ]ー[診断]ー[セルフテスト]画面の”セルフテスト”ボタンがグレーアウトとなります。
UPS のバッテリ容量が 75%以上充電されてからセルフテストを実施してください。

１７.５１ OSイベントビューア：アプリケーションに「ソース：crypt32 ID：8／エラー」が記録される。

PowerChute Business Edition をインストールすると、OS イベントビューア : アプリケーションに「ソース : crypt32　ID : 8／エラー」が記録される場合があります。
（回避策）
本現象は、以下のマイクロソフトのサポートページに記載されている現象です。
詳細および解決方法については下記をご確認ください。
　http://support.microsoft.com/kb/317541/ja

１７.５２ シャットダウンシーケンスのOS待機時間の表示について

PowerChute Business Edition コンソールより[デバイスのプロパティ]ー[サーバシャットダウン]ー[シャットダウンシーケンス]にて設定する”OS 待機時間”と、[コンセントの設定]ー[コンセントの遅延]の PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているコンセントグループの”ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間”は、同じ設定値となります。
しかし、それぞれの設定項目により入力できる値が異なるため、以下のような場合、”OS 待機時間”に正しい設定値が表示されない場合があります。

【”ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間”にて「秒単位」の設定を行った場合】
“OS 待機時間”と”ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間”とでは、設定可能な単位が異なります。
　　ーOS 待機時間：分単位
　　ーほかのアプリケーションがシャットダウンする時間：秒単位
このため、以下のような場合には、[シャットダウンシーケンスの設定]画面にて”OS 待機時間”が正しく表示されません。
　例) 1) [コンセントの設定]ー[コンセント遅延]にて”ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間”を「30秒」に設定します。
　　2) [サーバシャットダウン]ー[シャットダウンシーケンス]画面を表示します。
　　※ここで表示される[シャットダウンシーケンス]画面では、設定した値(「0：30」が表示されます。
　　設定した内容が表示されていない場合は、”データの更新”をクリックし、情報を更新してください。
　　3) “シャットダウンシーケンスの設定”をクリックし、[シャットダウンシーケンスの設定]画面を表示し、OS待機時間を確認すると、「0：00：30」ではなく「0：00：00(または 0：01：00)」と表示されます。
　　ただし、実際に設定されている値は「30 秒」です。

【”ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間”にて「3540 秒(59 分)」より大きい値を設定した場合】
“OS 待機時間”と”ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間”とでは、設定可能な最大値が異なります。それぞれ設定可能な最大値は以下の通りです。

－OS 待機時間：59 分
－ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間：
「現在の UPS のランタイム残量－OS シャットダウンに要する時間」

このため、”ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間”にて「3540 秒(59 分)」より大きい値を設定した場合、[シャットダウンシーケンスの設定]画面にて”OS 待機時間”が正しく表示されません。

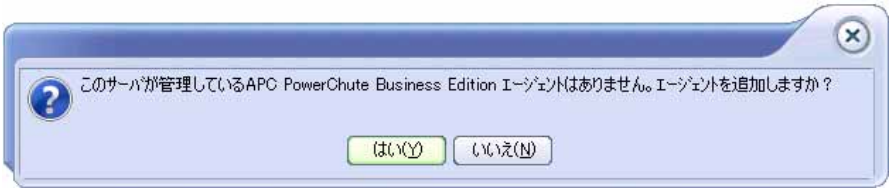
例) 1) [コンセントの設定]－[コンセント遅延]にて”ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間”を「3720 秒(62 分)」に設定します。
2) [サーバシャットダウン]－[シャットダウンシーケンス]画面を表示します。
※ここで表示される[シャットダウンシーケンス]画面では、設定した値「62：00」が表示されます。
設定した内容が表示されていない場合は、”データの更新”をクリックし、情報を更新してください。
ただし、”ほかのアプリケーションがシャットダウンする時間”を「3600 秒」に設定した場合は、「60：00」ではなく「0：00」と表示されます。
3) “シャットダウンシーケンスの設定”をクリックし、[シャットダウンシーケンスの設定]画面を表示し、OS 待機時間を確認すると、「0：59：00」と表示されます。
ただし、実際に設定されている値は「3720 秒」です。

１７.５３ Windows Small Business Server 2008 およびWindows Storage Server 2008 環境へPowerChute Business Edition サーバをインストールする場合の注意事項

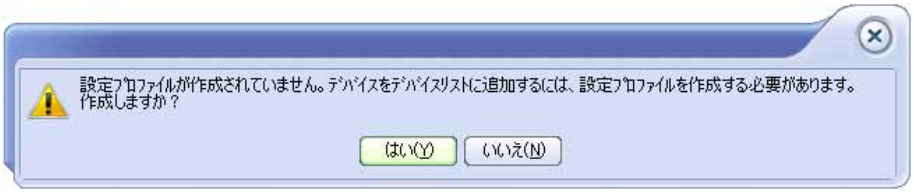
Windows Small Business Server 2008 および Windows Storage Server 2008 をご使用の場合、PowerChute Business Edition サーバのインストール時に行われる設定プロファイルの作成とデバイスリストへの PowerChute Business Edition エージェントの登録画面が表示されません。

（回避策）
設定プロファイルの作成およびデバイスリストへの PowerChute Business Edition エージェントの登録作業は、以下の手順に従い行ってください。

① PowerChute Business Edition コンソールより初回ログイン時に以下のメッセージが表示されますので「はい」を選択してください。



② 次に、以下のメッセージが表示されますので「はい」を選択してください。



③ 設定プロファイルの作成画面が表示されますので、画面に従い設定プロファイルを作成してください。
※設定プロファイルの作成手順の詳細は、「５.２.１サーバのインストール ⑥以降」を参照してください。
設定プロファイルの作成が完了すると、PowerChute Business Edition コンソール画面に戻ります。

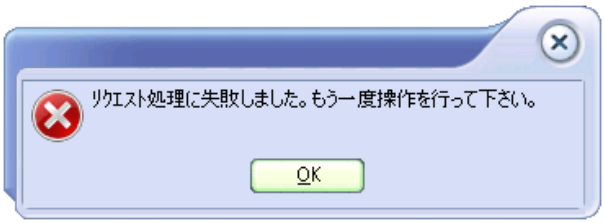
④ 次に、PowerChute Business Edition エージェントの登録作業を行ってください。
※PowerChute Business Editionエージェントの登録手順の詳細は、「８.２ エージェントの登録」を参照してください。

１７.５４ エネルギー使用量に関するログファイル(energylog)について

PowerChute Business Edition では、[エネルギー使用量]に関するデータを 5 分おきに「<PowerChute Business Edition エージェントインストールフォルダ>¥energylog」フォルダ配下のログファイルへ記録しています。
本ログファイルは、1 ヶ月毎に「年ー月.log」(2011 年 4 月の場合→2011-04.log)という名前で新規に作成されます。
PowerChute Business Edition では、本ログファイルを自動削除する機能はありませんので、必要に応じて、手動で削除していただく必要があります。
なお、本ログファイルのファイルサイズは、ヘッダ部分が約 300 バイト、1 回のデータ記録サイズは約 40 バイト程度です。5 分おきにログを記録しますので、24 時間運転していた場合、1 日あたりのファイルサイズは、「約 11520 バイト(40 バイト×12×24)となり、1 ヶ月あたり「300 バイト＋11520 バイト×31 日＝357420 バイト(約 35.7KB)」となります。

１７.５５ ランタイム較正が実行できない

第 5 世代 Smart-UPS の場合、UPS のバッテリ容量が 100%であっても UPS 負荷が 10%未満であればランタイム較正が実施できません。
PowerChute Business Edition コンソールより[デバイスのプロパティ]ー[診断]ー[UPS ランタイム較正]にて「開始」ボタンをクリックしても下記エラーメッセージが表示されランタイム較正を実施することが出来ません。
本動作は、UPS 装置の仕様になります。



１７.５６ スケジュールシャットダウンにおける最大スリープ時間について

PowerChute Business Edition のスケジュールシャットダウンの設定画面にて設定できる最大スリープ時間は、使用する UPS 機種にかかわらず、「14 日 23 時間 54 分」です。
しかし、UPS HW の仕様により、UPS 機種により最大スリープ時間が異なります。

ーSmart-UPS　　：14 日 23 時間 54 分
ー第 5 世代 Smart-UPS　：14 日

このため、第 5 世代 Smart-UPS では、スリープ時間が 14 日を越える(14 日 6 分以上)ようなスケジュールシャットダウンを実行した場合、UPS はスリープ状態とはならずにオンラインとなり、設定値通りに動作しません。
第 5 世代 Smart-UPS をご使用の場合は、UPS のスリープ時間が 14 日までとなるよう設定してください。

１７.５７ Linux環境にてPowerChute Business Editionのデーモンを停止しても「監視停止」が記録されない

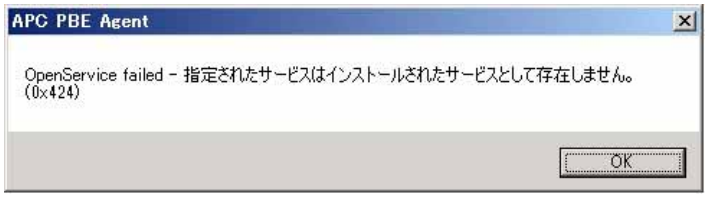
第 5 世代 Smart-UPS を使用している場合、PowerChute Business Edition によるシャットダウン以外から PowerChute Business Edition のデーモンを停止すると PowerChute Business Edition のイベントログ「監視停止」が記録されません。

１７.５８ 仮想化環境での使用について

PowerChute Business Edition では、仮想化環境(Hyper-V 環境など)での使用は未サポートです。

１７．５９ PowerChute Business Edition**エージェントインストール時に「**OpenService failed**」というエラーメッセージが表示される**

PowerChute Business Edition エージェントのインストールをキャンセルすると、以下のメッセージが表示される場合があります。このメッセージが発生すると、PowerChute Business Edition フォルダの一部は削除されないままになる場合がありますが、そのまま、PowerChute Business Edition を再インストールすることができます。
また、フォルダは手動で削除することも可能です。



１７．６０ PowerChute Business Edition**サーバのインストール時に「ネットワークカード／アダプタが検出されない…」のエラーメッセージが表示されインストールができない**

PowerChute Business Edition サーバのインストール時、以下のエラーメッセージが表示されインストールできない場合があります。

（回避策）
PowerChute Business Edition Basic v9.0.1 では、ネットワークカードが「有効」かつ、ネットワークへのアクセスが可能な必要があります。
下記にてネットワーク設定を確認し、アクセス可能な環境にしてください。

・ デフォルトゲートウェイに IP アドレスが設定されており、そのデフォルトゲートウェイの IP アドレスにシステムがアクセス可能であることを確認してください。
・ デフォルトゲートウェイに IP アドレスが設定されていない場合、システムからネットワーク上の他のマシン、機器へ ping 等のネットワークコマンドでアクセスが可能であることを確認してください。

１７．６１ RedHat Enterprise Linux 6.x (x64)**環境へインストールする場合の注意**

RedHat Enterprise Linux 6.x (x64)環境へ PowerChute Business Edition をインストールする際、以下のメッセージが表示され、インストールができない場合があります。

【例：PowerChute Business Edition Basic v9.0.1 インストール時】
warning: /media/cdrom/Linux/pbeagent-9.0.1-406.i386.rpm: Header V3 DSA/SHA1 Signature, key ID bb271b8a: NOKEY
error: Failed dependencies:
libc.so.6 is needed by pbeagent-9.0.1-406.i386
libc.so.6(GLIBC_2.0) is needed by pbeagent-9.0.1-406.i386
libc.so.6(GLIBC_2.1.3) is needed by pbeagent-9.0.1-406.i386

（回避策）
使用されている環境に PowerChute Business Edition をインストールするために必要なファイルがインストールされていないことにより表示されるエラーです。
PowerChute Bsuiness Edition をインストールする前に「glibc-2.12-1.25.el6.i686.rpm」(*)をインストールしてください。
また、上記パッケージをインストールするために、「nss-softoken-freebl-3.12.9-3.el6.i686.rpm」(*)が必要な場合があります。
(*)・・・・パッケージのバージョンは、OS のバージョンによって異なります。

以下、RedHat Enterprise Linux 6.1 x64 の場合を例に記載します。
【例】

(1) DVD-ROM ドライブに RedHat Enterprise Linux 6.1 の DVD 媒体を挿入し「mount」コマンドにて DVD-ROM ドライブをマウントします。

例）mount /dev/dvd /mnt/dvd

(2) DVD 媒体内の Packages ディレクトリへ移動します。

cd /mnt/dvd/Packeges

(3) 「nss-softoken-freebl-3.12.9-3.el6.i686.rpm」「glibc-2.12-1.25.el6.i686.rpm」をインストールします。

rpm -i nss-softoken-freebl-3.12.9-3.el6.i686.rpm glibc-2.12-1.25.el6.i686.rpm

１７.６２ 第 5 世代Smart-UPSにてスケジュールによる自動起動が行われない現象について

第 5 世代 Smart-UPS を使用している環境において、スケジュールシャットダウン後、スケジュールの起動時刻になっても UPS がオンラインにならず、スケジュールによる自動起動が行えない場合があります。
また、電源障害によるシャットダウンにて、復電後に UPS を自動起動するよう設定していた場合であっても、起動条件を満たしているにもかかわらず、UPS がオンラインにならず、自動起動が行えない場合があります。
このような現象が発生した場合、以下の回避策を行ってください。

（回避策）
以下の手順にて、UPS のバッテリコネクタを外し、再接続してください。
※ マシンは、予め手動でシャットダウンしておいてください。
※ バッテリコネクタの取り外し／再接続方法、および UPS の電源をオフ／オンする手順については、UPS 装置の取扱説明書をご確認ください。

(1) UPS 前面の On/Off ボタンを押して、UPS の電源をオフにします。
(2) UPS のプラグをソケットから取り外します。
(3) UPS のバッテリコネクタを外します。

その後、前述の手順を逆に実行してください。

(4) UPS のバッテリコネクタを再接続します。
(5) UPS のプラグをソケットに接続します。
(6) UPS 前面の On/Off ボタンを押して、UPS の電源をオンにします。

１８ 障害発生時の資料採取方法

ここでは障害が発生した場合の資料採取方法を説明します。以下に記載されているWindows環境およびLinux環境での障害資料を採取し、「１８.３ 障害調査依頼票」に記載されている情報を調べてください。

※重要：『UPS インタフェース拡張ボード』または『マルチサーバ接続 BOX (Share UPS)』を使用し、マルチサーバ構成にて運用中の場合は、すべてのサーバ(マスタサーバ、スレーブサーバ)の資料を採取して送付してください。

１８.１ Windows環境

以下に採取が必要な障害資料を記載します。

１８.１.１ PowerChute Business Editionのログ

■ PowerChute Business Edition エージェント

(1) エクスプローラ等で PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているフォルダを開く。
（デフォルト：¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition¥agent）

(2) その中にある下記ファイルおよびフォルダを採取してください。

[エージェントインストールフォルダ直下]

- DataLog
- EventLog
- m11.cfg (注意：m11 の 1 は数字の 1 です。)
- m11.bak (注意：m11 の 1 は数字の 1 です。)
- debug.txt
- data.dat
- pcbeproxy.txt
- cmdfile.log (存在する場合のみ採取してください)
- hs_err_pid*.log (存在する場合のみ採取してください)
  *は不定な数字です。
- commkey
- proclog.txt
- proclog.txt.bak (存在する場合のみ採取してください)
- PCBE-EnergyUsageCostHistory.txt

[エージェントインストールフォルダ下の「cmdfiles」フォルダ]

- 「cmdfiles」フォルダおよびその配下のすべてのファイル

[エージェントインストールフォルダ下の「utils」フォルダ]

- pcbeproxy.ini
- UPSSleep.log (存在する場合のみ採取してください)

注意：UPSSleep.exeを実行するとシャットダウンが実行されますので注意してください。

以下のファイルは、Export.exe を実行すると作成されます。Export.exe 実行後に採取してください。

- EventLog.txt
- Export.log

[エージェントインストールフォルダ下の「log」フォルダ]

- pcbe.log
- pcbe.log.n（n=1～9）(存在する場合のみ採取してください)

[エージェントインストールフォルダ下の「energylog」フォルダ]

- YYYY-MM.log (YYYY-MM は数字)

※Windows 7、Winsdows Server 2008 R2、Windows Server 2008 および Windows Vista では、”UPSSleep.log”および”Export.log”が PowerChute Business Edition エージェントのインストールフォルダ配下ではなく以下のフォルダに作成されることがあります。

なお、以下のフォルダを表示するためには、エクスプローラを起動し、「ツール」→「フォルダオプション」の[表示]タブにて、”すべてのファイルとフォルダを表示する”を選択してください。

「%SystemDrive%¥ユーザー¥<ユーザ名>¥AppData¥Local¥VirtualStore¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition¥agent¥utils フォルダ内」

■ PowerChute Business Edition サーバ

(1) エクスプローラ等で PowerChute Business Edition サーバがインストールされているフォルダを開く。（デフォルト：¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition¥server ）

(2) その中にある下記ファイルを採取してください。

・m11.cfg　(注意：m11 の 1 は数字の 1 です。)
・m11.bak　(注意：m11 の 1 は数字の 1 です。)
・data.dat
・debug.txt
・console.ini
・commkey

■ PowerChute Business Edition コンソール

(1) エクスプローラ等で PowerChute Business Edition コンソールがインストールされているフォルダを開く。（デフォルト：¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition¥console）

※Windows 7、Winsdows Server 2008 R2、Windows Server 2008 および Windows Vista では、PowerChute Business Edition コンソールのインストールフォルダ配下ではなく以下のフォルダに作成されることがあります。
なお、以下のフォルダを表示するためには、エクスプローラを起動し、「ツール」→「フォルダオプション」の[表示]タブにて、”すべてのファイルとフォルダを表示する”を選択してください。
「%SystemDrive%¥ユーザー¥<ユーザ名>¥AppData¥Local¥VirtualStore¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition¥console フォルダ内」

(2) その中にある下記ファイルを採取してください。

・console.ini

１８.１.２　OSのイベントログの採取

下記手順にて保存したファイルを採取してください。
イベントログは、システムログとアプリケーションログの両方を採取してください。

① [コントロールパネル]→[管理ツール]のイベントビューアを起動します。
② ツリーでアプリケーションログを表示させ、【操作】を指定し、【すべてのイベントを名前をつけて保存】／【ログファイルの名前を付けて保存】を選択します。
③ ファイル名をつけて保存ダイアログが表示されたら、ファイル名を入力し「保存」ボタンを選択してください。
④ 同様に、システムログ（ツリーでシステムログを指定）も保存してください。

１８.１.３　システム情報ファイル

下記手順にて保存したファイルを採取してください。

◆ Windows Server 2008 R2／Windows Server 2008／Windows Server 2003／Windows Server 2003 R2 の場合

① スタートメニューから[ファイル名を指定して実行]を起動し、『名前』の入力欄に「msinfo32.exe」と入力してください。「システム情報」が起動します。
② メニューから【ファイル】→【上書き保存】を選択します。
③ 名前をつけて保存ダイアログが表示されたら、ファイル名を入力して「保存」ボタンを選択してください。

◆ Windows 7／Windows Vista／Windows XP の場合

① スタートメニューから[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[システムツール]の「システム情報」を起動します。
② メニューから【ファイル】→【上書き保存】を選択します。
③ 名前をつけて保存ダイアログが表示されたら、ファイル名を入力して「保存」ボタンを選択してください。

１８.１.４　CollectログとIPMIログ

ESMPRO/ServerAgent がインストールされている場合は、下記手順にて Collect ログおよび IPMI ログを採取してください。

採取作業はローカルサーバ上で行ってください。

◆ Collect ログの採取

Collect ログは、ESMPRO/ServerAgent の「collect.exe」で採取します。collect.exe は ESMPRO/ServerAgent インストールフォルダ（デフォルトは ¥ESM）の ¥tool フォルダ配下にあります。

collect.exe により採取される情報は、ESMPRO/ServerAgent インストールフォルダ下の**「 ¥tool¥log 」**フォルダに保存されますので、そのフォルダ内のファイルおよびフォルダを採取してください。

◆ IPMI ログの採取

IPMI ログは、ESMPRO/ServerAgent もしくは ESMPRO/ServerManager の 「ESRAS ユーティリティ」で採取します。

ESRAS ユーティリティを起動し、ツリー内のローカルサーバをクリックしてください。すると”ローカルコンピュータの情報を取得しますか？”と表示されますので、「OK」をクリックしてください。サーバの情報取得処理が終了した後に、ツリーの「Intelligent Platform Management Interface（IPMI）情報」にマウスカーソルをあわせ、右クリックで表示されるメニューから「現在の IPMI 情報をバックアップする」を選択し、IPMI 情報を採取してください。

※このとき、指定するファイル名は「ipmi.dat」にしてください。

１８.１.５　確認事項

下記にあります確認事項の項目も採取してください。

(1) BIOS の設定

サーバ装置における BIOS の設定により、UPS からの電力供給が開始されても、サーバが起動しない場合があります。BIOS の設定を確認してください。

== UPS を使って自動運転を行う場合の注意 ==

UPS を使って自動運転を行う場合は、サーバ装置の BIOS の設定で、AC-LINK（AC 連動モード）を「Power ON」にしていただく必要があります。BIOS の設定方法については、サーバにより異なります。サーバ本体添付のマニュアルを参照してください。

注意：AC-LINK は、サーバ機種により「 After Power Failure 」と記載されている場合があります。

(2) WebUI を使用するための準備

採取していただく資料の中にはWebUIのみでしか確認できない情報があります。「９ WebUIでの操作」を参照して、WebUIを使用する準備ができていることを確認してください。

(3) PowerChute Business Edition 各コンポーネントのバージョン情報の確認

PowerChute Business Edition コンソールを使用して情報の確認をします。

PowerChute Business Edition コンソールを起動し、メインメニューの「ヘルプ」→「バージョン情報」を起動してください。以下の赤丸で囲まれている情報を「障害調査依頼票」の該当箇所にそれぞれ記入してください。

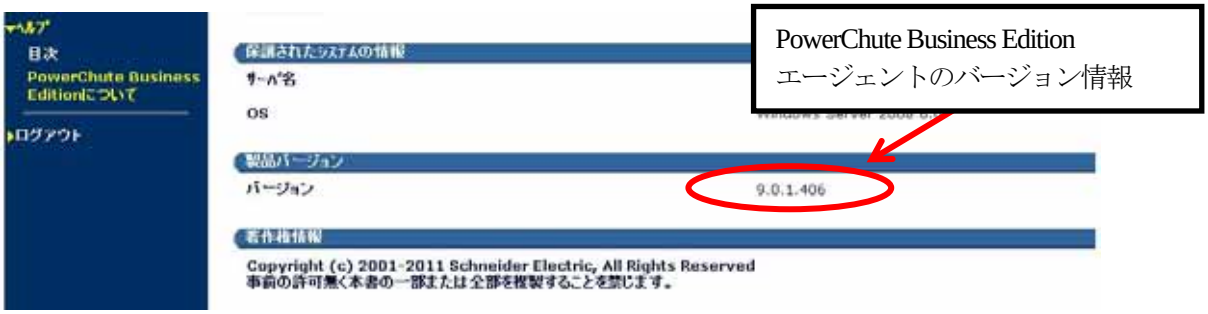
PowerChute Business Edition コンソールのバージョン情報を障害調査依頼票の該当箇所に記入

PowerChute Business Edition サーバのバージョン情報を障害調査依頼票の該当箇所に記入

次に、障害が発生したサーバ（マルチサーバ構成をしている場合、マルチサーバを構成しているサーバすべて）のエージェントの情報を確認します。PowerChute Business Edition コンソールで対象サーバを選択し、右クリックして「プロパティ」を選択して「デバイスのプロパティ」ウィンドウを表示させてください。「全般」→「ホスト/UPS 情報」を選択して、以下の矢印で示された情報を「障害調査依頼票」に記入してください。

PowerChute Business Edition エージェントのバージョン情報を障害調査依頼票の該当箇所に記入

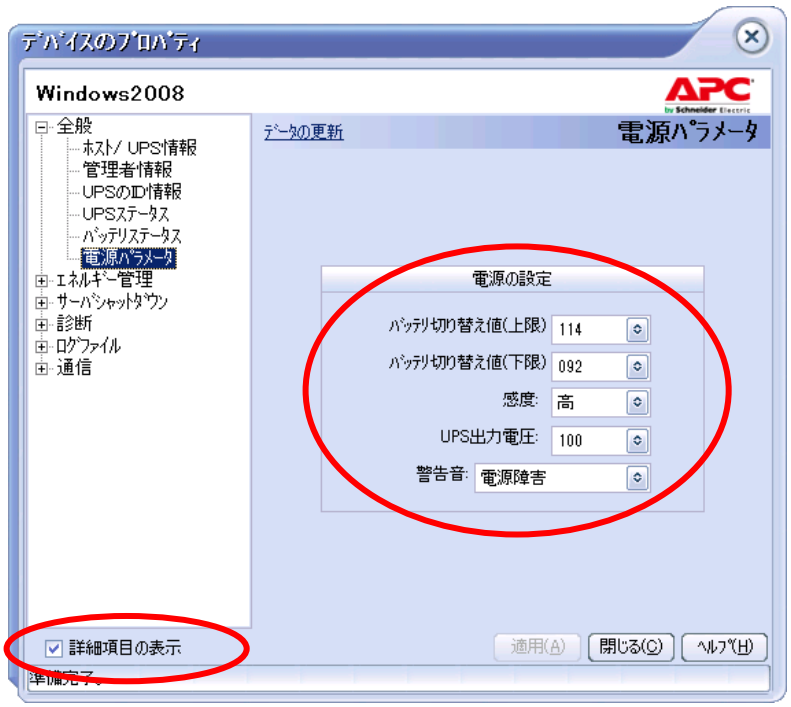
＜参考＞
WebUI からも PowerChute Business Edition エージェントのバージョン情報を確認することはできますが、PowerChute Business Edition サーバおよびPowerChute Business Edition コンソールのバージョン情報は確認できませんので注意してください。
【PowerChute Business Edition エージェントのバージョン情報を WebUI にて確認する方法】
WebUI を使用して PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているサーバに接続し、PowerChute Business Edition エージェントのバージョン情報を確認します。
（「ヘルプ」→「PowerChute Business Edition について」を選択します。）
接続方法：ブラウザを起動し下記 URL を入力してください。
https://エージェントがインストールされているサーバの IP アドレス:6547



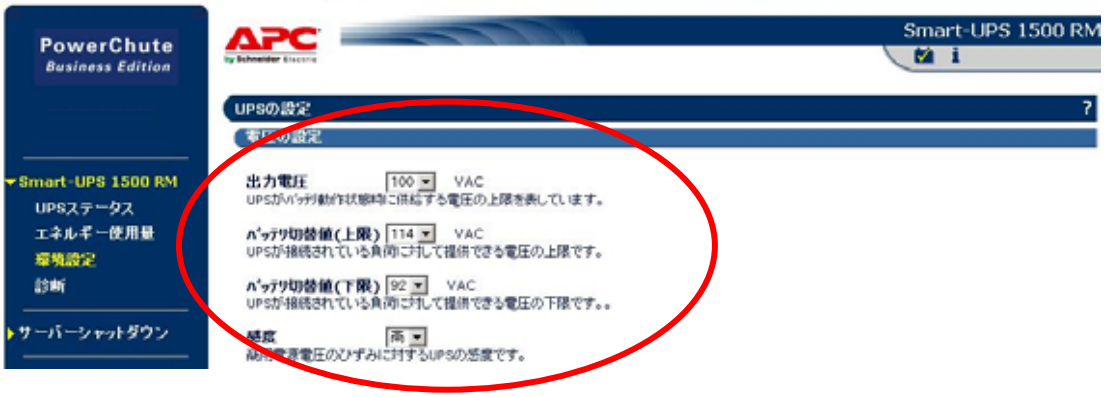
(4) UPS の設定値の確認
UPS にて保持している設定値を確認します。

これらの情報は Smart-UPS 側の RAM に保持される情報のため、PowerChute Business Edition ログに記録されません。下記手順により各設定値を確認し、「１８.３ 障害調査依頼票」に記載してください。

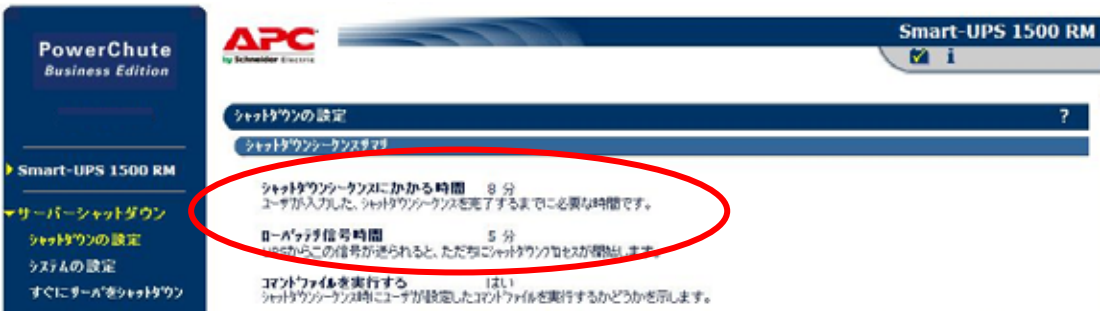
① 「バッテリ切り替え値（上限）」、「バッテリ切り替え値（下限）」、「感度」の設定を確認します。
「デバイスのプロパティ」ウィンドウを表示後、[全般]ー[電源パラメータ]を選択し、以下の画面にて確認します。
※「電源パラメータ」メニューを表示するには「詳細項目の表示」にチェックを入れてください。



＜参考＞
WebUI から確認する場合は、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているサーバに接続し、[UPS 種類]－[環境設定]より確認します。



② 「ローバッテリ信号時間」「ローランタイムしきい値」の設定を確認します。
「ローバッテリ信号時間」および「ローランタイムしきい値」の設定は、WebUI からのみに確認可能です。
WebUI を使用して PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているサーバに接続し、[サーバーシャットダウン]－[シャットダウンの設定]より確認します。
なお、「ローランタイムしきい値」は「シャットダウンシーケンスにかかる時間」になります。

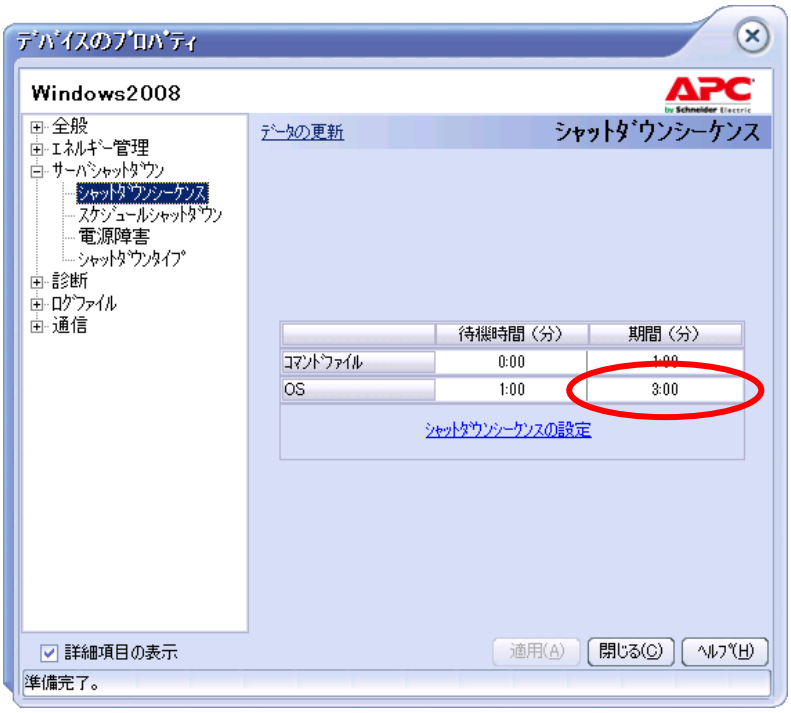


③ 以降は、UPS 機種により採取する情報が異なります。
使用している UPS に関する情報を採取してください。
従来の Smart-UPS を使用している場合は、④項へ進んでください。
第 5 世代 Smart-UPS を使用している場合は、⑤項へ進んでください。

④ 従来の Smart-UPS を使用している場合

「OS シャットダウン期間」、「電源回復時の UPS 再起動」の設定を確認します。

「OS シャットダウン期間」は、「デバイスのプロパティ」ウィンドウを表示後、[サーバシャットダウン]ー[シャットダウンシーケンス]を選択し、以下の画面にて確認します。

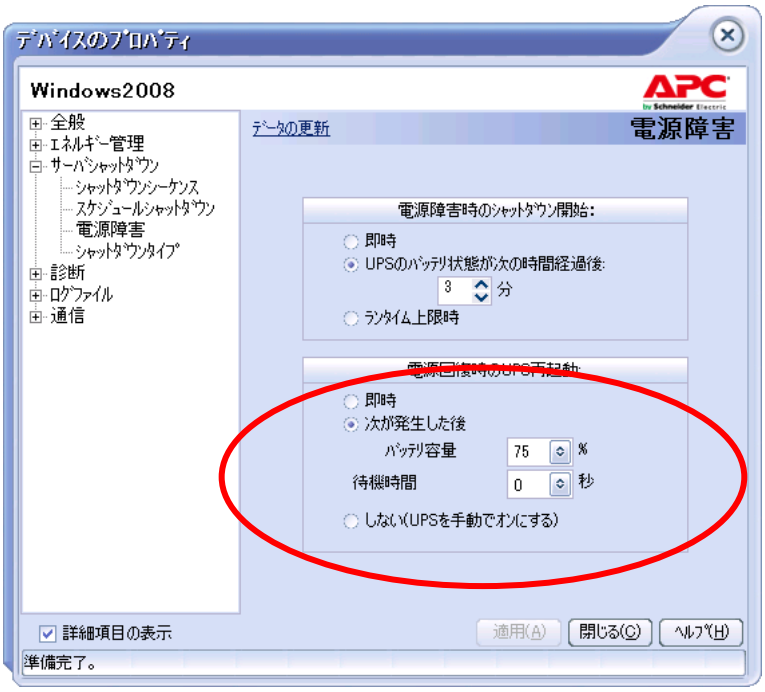


「電源回復時の UPS 再起動」は、[サーバシャットダウン]ー[電源障害]を選択し、以下の画面にて確認します。「電源回復時の UPS 再起動」の設定内容を障害調査票に記入してください。

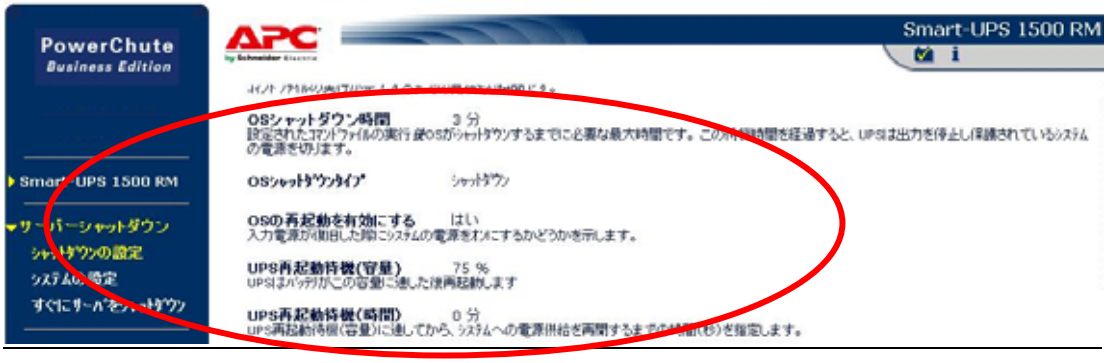
※「電源障害」メニューを表示するには「詳細項目の表示」にチェックを入れてください。

“即時”または”次が発生した後（バッテリ容量、待機時間）”を選択している場合は、障害調査票内の「OS の再起動を有効にする」の欄に「はい」と記入してください。

“しない（UPS を手動でオンにする）”を選択している場合は、「OS の再起動を有効にする」の欄に「いいえ」と記入してください。



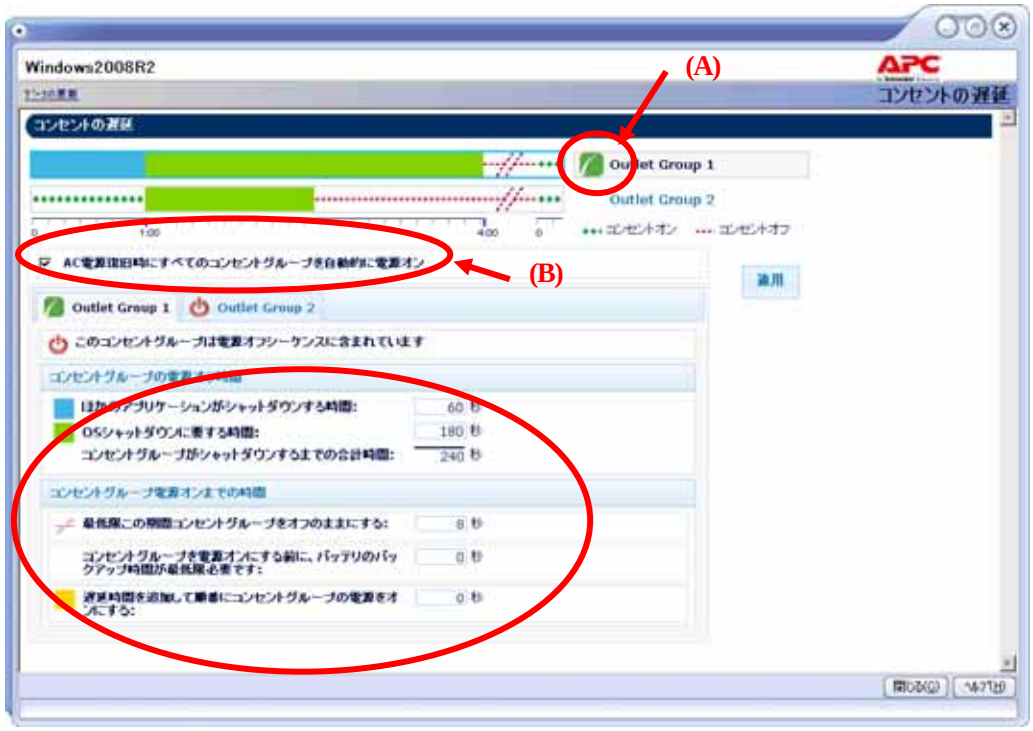
＜参考＞
WebUI から確認する場合は、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているサーバに接続し、[サーバーシャットダウン]ー[シャットダウンの設定]より確認します。



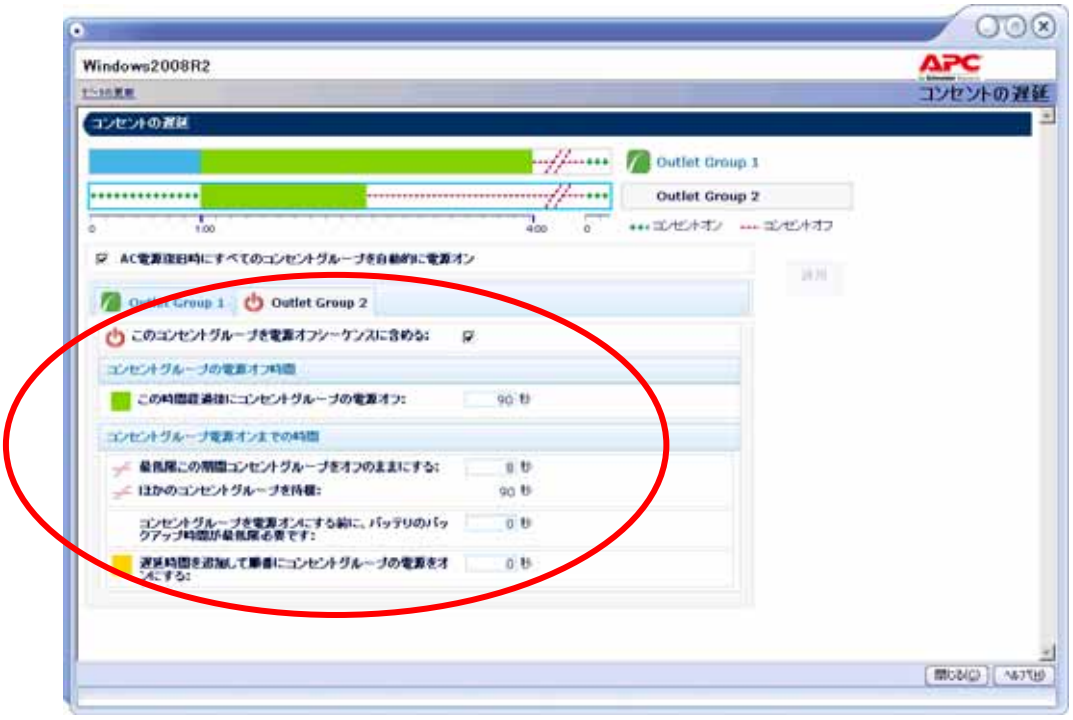
⑤ 第 5 世代 Smart-UPS を使用している場合
「デバイスのプロパティ」ウィンドウを表示後、[コンセントの設定]ー[コンセントの遅延]を選択し、”コンセントの遅延”画面にて各設定項目を確認します。

「PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているコンセントグループ」（A）
→ 緑のアイコンがついているコンセントグループが「PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているコンセントグループ」になります。
「AC 電源復旧時に全てのコンセントグループを自動的に電源オン」（B）

次に、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているコンセントグループの下記設定値を確認します。
「OS シャットダウンに要する時間」
「最低限この時間コンセントグループをオフのままにする」
「コンセントグループを電源オンにする前に、バッテリのバックアップ時間が最低限必要です」
「遅延時間を追加して順番にコンセントグループの電源をオンにする」



同様に、その他のコンセントグループの下記設定値を確認します。
「このコンセントグループを電源オフシーケンスに含める」
「この時間経過後にコンセントグループの電源オフ」
「最低限この時間コンセントグループをオフのままにする」
「コンセントグループを電源オンにする前に、バッテリのバックアップ時間が最低限必要です」
「遅延時間を追加して順番にコンセントグループの電源をオンにする」



＜参考＞
WebUI から確認する場合は、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているサーバに接続し、[コンセントの設定]ー[コンセントの遅延]より確認します。
表示される画面は、PowerChute Business Edition コンソールから確認した場合と同じですので上記を参照してください。

(5) 拡張オプション機器の情報
以下に示している拡張オプション機器を使用している場合は、その製品も「障害調査依頼票」に記入してください。
・SNMP カード
・UPS インタフェース拡張ボード
・マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)
※「UPS インタフェース拡張ボード」または「マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)」を使用されている場合、使用しているモード、およびディップスイッチの設定値についての情報も記入してください。

(6) 「障害調査依頼票」に記載されているその他の情報を収集し、記入してください。

１８.２ Linux環境

コマンドラインからログ採取を行う場合は、「１８.２.１ コマンドラインから行う場合」を作業後「１８.２.３ 確認事項」へ進んでください。
Management Consoleからログ採取を行う場合「１８.２.２ Management Consoleから行う場合」を作業後「１８.２.３ 確認事項」へ進んでください。

１８.２.１ コマンドラインから行う場合

以下で行う資料採取の作業はすべてroot権限にて行ってください。一般ユーザにてログインしている場合は、「su -」コマンドにてroot権限になり行ってください。

１８.２.１.１ PowerChute Business Editionのログ

■ PowerChute Business Edition エージェント

(1) PowerChute Business Edition エージェント のインストールされているディレクトリへ移動します。
例）cd /opt/APC/PowerChuteBusinessEdition/Agent

(2) ディレクトリ配下の下記ファイルおよび、ディレクトリを採取してください。
- DataLog
- EventLog
- m11.cfg (注意：m11の1は数字の1です。)
- m11.bak (注意：m11の1は数字の1です。)
- data.dat
- debug.txt
- pcbeproxy.txt
- cmdfile.log (存在する場合のみ採取してください)
- hs_err_pid*.log (存在する場合のみ採取してください)
  *は不定な数字です。
- commkey
- 「cmdfiles」ディレクトリおよびそのディレクトリ配下のファイル
- 「log」ディレクトリ配下のファイル
  －pcbe.log
  －pcbe.log.n（n=1～9）(存在する場合のみ採取してください)
- 「energylog」ディレクトリ配下のファイル
  －YYYY-MM.log (YYYY-MMは数字)

※ファイルサイズが大きい場合、tarコマンドなどで圧縮してください。
例）tar cvzf ./pcbe_agent.tar.gz DataLog EventLog m11.cfg m11.bak debug.txt data.dat pcbeproxy.txt cmdfile.log hs_err_pid*.log cmdfiles log energylog

１８.２.１.２ シスログの採取

以下の手順にて、シスログを採取してください。

(1) /var/logフォルダへ移動します。
cd /var/log

(2) その中にある「messages」ファイルを採取してください。
使用している環境によってはmessages、messages.1、messages.2、…と複数のmessageファイルが存在します。
全てのmessagesファイルを採取してください。
※ファイルサイズが大きい場合は、tarコマンド等で圧縮してください。
例）tar cvzf ./logfile1.tar.gz messages*

１８.２.２　Management Consoleから行う場合

Management Console から PowerChute Business Edition エージェントのログおよびシスログを採取することができます。

注意：Management Console 連携機能による PowerChute Business Edition のログ採取を行う場合、Management Console のセキュリティモードを「レベル 2」(SSL 機能を使用した https によるアクセス) にしてログインしていると、採取したログファイルのダウンロードに失敗する場合があります。ログファイルのダウンロードに失敗した場合は、以下のいずれかの方法によりログファイルを採取してください。

＜方法 1＞

telnet 等により対象の Linux サーバにログインし、コマンドラインにて以下のファイルを採取してください。

/opt/nec/wbmc/adm/service/ESMPRO_UM_PCBE/pcbelog.tar.gz

＜方法 2＞

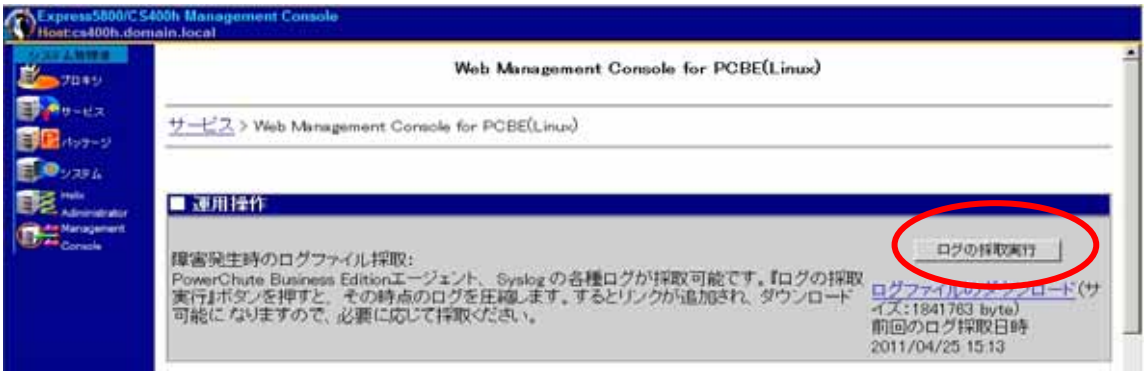
セキュリティモードを「レベル 1」(SSL 機能を使用しない設定) にして Management Console にログインし、ログファイルのダウンロードを行ってください。

(使用しているシステムによっては、セキュリティモード変更の際にシステムの再起動を要求される場合があります。)

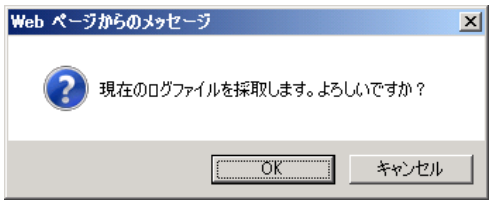
① Management Console にログインして、左側のメニューにて「サービス」を選択し、「PowerChute Business Edition(Linux)」のサービス名をクリックしてください。

注意：下記画面に表示されている「(再) 起動」、「停止」のボタンによる操作は行わないでください。

② 以下の画面が表示されますので、「運用操作」の「ログの採取実行」ボタンを押してください。

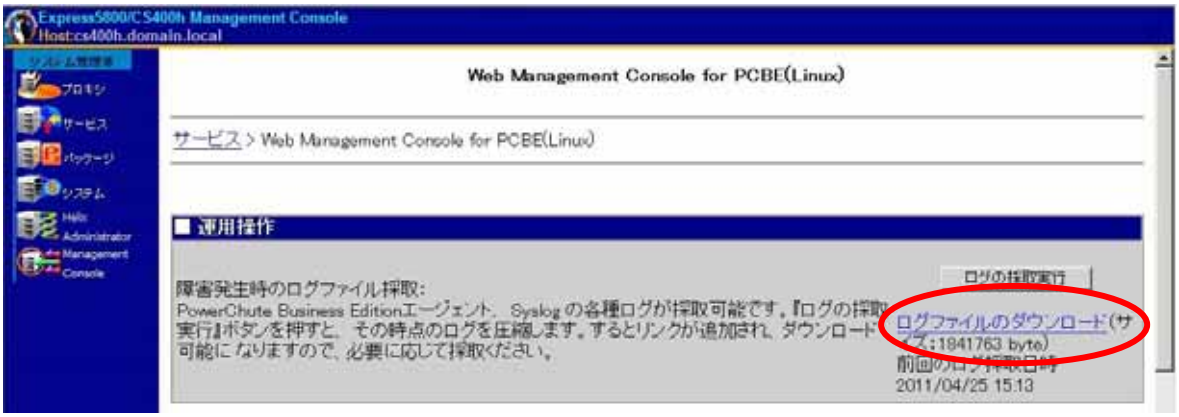


③　以下のメッセージが表示されますので、「OK」ボタンを押してください。



④　以下の画面が表示されましたら、「戻る」ボタンを押してください。

⑤　以下のように表示されましたら、ログが採取できましたので、「ログファイルのダウンロード」を選択し、ログファイルをダウンロードしてください。



１８.２.３　確認事項

確認事項および確認方法はWindows版と同じです。「１８.１.５ 確認事項」を参照して情報の採取を行ってください。

１８.３ 障害調査依頼票

「１８.１.５ 確認事項」にて確認した内容を、下記の該当箇所に記入してください。

《環境情報》

◆ソフトウェア情報◆

○ 製品

□ PowerChute Business Edition バージョン （ ） 型番（UL ）

・PowerChute Business Edition エージェント バージョン（ ）

・PowerChute Business Edition サーバ バージョン（ ）

・PowerChute Business Edition コンソール バージョン（ ）

○ インストールされているアンチウィルスソフトの製品名

○ その他の製品

○ ネットワークプロトコル ※全て記入してください

(例) TCP/IP、NetBIOS プロトコル（LANManager）

○ UPS の設定値

バッテリ切り替え値（上限）( ) VAC

バッテリ切り替え値（下限）( ) VAC

感度 ( )

ローバッテリ信号時間 ( )分

ローランタイムしきい値 ( )分

以降は、使用している UPS に従い採取してください。

＜従来の Smart-UPS を使用している場合＞

OS シャットダウン期間 : ( ) 秒

UPS 再起動待機（時間）: ( ) 秒

UPS 再起動待機（容量）: ( )%

電源回復時の UPS 再起動 : ( )

注意 :「OS シャットダウン期間」は WebUI では「OS シャットダウン時間」と表現されています。

＜第５世代 Smart-UPS を使用している場合＞

PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているコンセントグループ :

コンセントグループ ( )

AC 電源復旧時に全てのコンセントグループを自動的に電源オン : □ チェックあり □チェックなし

【PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているコンセントグループの設定】

OS シャットダウンに要する時間 : ( ) 秒

最低限この時間コンセントグループをオフのままにする : ( ) 秒

コンセントグループを電源オンにする前に、バッテリのバックアップ時間が最低限必要です : ( ) 秒

遅延時間を追加して順番にコンセントグループの電源をオンにする : ( ) 秒

【その他のコンセントグループの設定】

このコンセントグループを電源オフシーケンスに含める : □チェックあり □チェックなし

この時間経過後にコンセントグループの電源オフ : ( ) 秒

最低限この時間コンセントグループをオフのままにする : ( ) 秒

コンセントグループを電源オンにする前に、バッテリのバックアップ時間が最低限必要です : ( ) 秒

遅延時間を追加して順番にコンセントグループの電源をオンにする : ( ) 秒

○ PowerChute Business Edition で使用しているユーザ名、パスワード

ユーザ名　（　　）

パスワード（　　）

◆ハードウェア情報◆

○ UPS

□ Smart-UPS　（　　）　型番（N　　）

・接続形態：□シリアル接続

・シグナリングタイプ：□ スマート　□ シンプル

・通信ケーブル：□ 本製品添付の黒色ケーブル（940-0024D / E）

□ UPS 装置に添付の黒色ケーブル（940-0625A）

□ N8580-04 灰色または白色のケーブル（940-0020B / E）

・拡張オプション機器 ：

□ SNMP カード　N 型番（　　）

□ UPS インタフェース拡張ボード　N 型番（　　）

□ マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)　N 型番（　　）

※『UPS インタフェース拡張ボード』または『マルチサーバ接続 BOX(Share UPS)』を使用している場合、以下のモード設定についての情報も記入してください。また、その際にディップスイッチの各設定値も記入してください。

□ コンファームモード

□ ローバッテリモード

□ タイマーモード

ディップスイッチの各設定値（　　）

○ サーバ本体機種 ※OS(SP 含む)も含めて全て記入してください

・機種

Express5800/（　　）　※51Ma、R120b-2 など　型番　（N　　）

iStorage NS シリーズ（　　）　型番　（N　　）

BIOS：AC-LINK の設定値（　　）

・OS

Windows：（　　）　※Windows Server 2008 R2、Windows Server 2008、Windows 7 など

ServicePack（　　）

Linux：（　　）　※RedHat、SuSE Linux など

バージョン：（　　）

※Linux の場合はターミナルより、コマンド uname –a で出力される情報も記載してください。

（　　）

○ その他関連ハードウェア（N 型番も記載してください。）

《構成図》
各サーバに接続しているケーブルの型番も明記してください。

《お問い合わせ内容》

《添付ログファイルの有無》
□ 有　□ 無